



TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ALTA DIRECCIÓN

CURSO ACADÉMICO: ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
CONVOCATORIA: MAYO 2016

TEMA:

"UTILIZACIÓN DE BLOQUES ECOLÓGICOS DE PLÁSTICOS PARA
CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS"

ESTUDIANTES:

Luna Vergara, Karina
Herrera Torreblanca, Ximena
Chávez Mendizábal, Luis
Farro Sánchez, Yuri
López Rojas, Sergio

TUTOR:

Díaz, Severino

CONTENIDO

I. PLAN DE NEGOCIO	8
1. Descripción de los Promotores	8
2. Breve Descripción del Proyecto	9
2.1. Planteamiento del Problema	9
2.2. Justificación	10
2.3. Antecedentes Encontrados	11
2.4. Estudios Realizados	11
3. Objetivos del Proyecto	11
4. Descripción de la Idea de Negocio	12
5. Oportunidad de Negocio	12
5.1. Expectativas del Mercado	13
5.2. Oportunidades	13
5.3. Aspectos Legales	14
5.4. Producto	14
5.5. Mercado y Clientes	15
5.6. Competencia	15
5.7. Ventaja Competitiva	15
5.8. Innovación	15
5.9. Estrategia de Crecimiento	15
II. PLAN JURIDICO LEGAL	16
1. Forma Jurídica	16
2. Sede Social y Operativa	16
3. Marca	16
4. Marco Legal	16
4.1. La empresa y el empresario	16
4.2. La forma empresarial	19
4.3. Legislación peruana	19
4.4. Régimen tributario	23
4.5. Régimen laboral	28
III. PLAN DE MARKETING	29
1. Plan de marketing estratégico	29

1.1.	Análisis del Macro Entorno.	29
1.2.	Análisis del Sector:	35
1.3.	Estrategia de segmentación y posicionamiento	43
1.4.	La industria Ladrillera en el Perú.....	44
1.5.	Análisis del sector industrial de materia prima principal del producto:	45
2.	PLAN DE MARKETING OPERATIVO (Marketing Mix)	49
2.1.	Estrategia de producto.....	49
2.2.	Estrategia de precios	49
2.3.	Estrategia de MARCA ÚNICA.....	50
2.4.	Política de Precios.	51
2.5.	Estrategia de comunicación	52
2.6.	Estrategia de distribución.....	55
IV.	PLAN DE RECURSOS HUMANOS	57
1.	Organigrama Funcional.....	57
2.	Diseño de Puestos.....	57
3.	Políticas de Gestión de Talento.....	61
V.	PLAN DE PRODUCCION Y OPERACIONES	66
1.	Localización de las instalaciones	66
2.	Descripción del proceso productivo del bien o servicio.....	67
3.	Proceso operativo.	68
4.	Infraestructuras necesarias.....	71
5.	Plan de Producción.....	73
6.	Equipos y Maquinarias.	73
7.	Diseño de productos	74
8.	Costes de operación.....	76
VI.	PLAN ECONOMICO Y FINANCIERO	77
1.	Inversión.....	77
2.	Financiación.....	80
3.	Cuadro de Ventas.	80
4.	Costos de Producción.....	82
5.	Cuenta de Resultados.....	86
6.	Balance.	88

7. Indicadores.....	90
VII. PLAN ESTRATEGICO DE LA COMPAÑÍA	94
1. Visión.....	94
2. Misión.....	94
3. Valores Corporativos.....	94
4. Tecnología.....	94
5. Objetivos.....	95
6. Cadena de Valor Propuesta:.....	96
7. Ventaja Competitiva.....	97
8. Análisis FODA	97
9. Definición de Estrategias.....	99
10. Identificación de los factores críticos de éxito.....	102
11. Implantación de la estrategia.....	103
12. Responsables de la implantación estratégica.....	105
13. Indicadores de control y resultados.....	105
VIII. PLAN DE CONTINGENCIA.....	106
1. Falta de capital de trabajo para el funcionamiento de la Empresa	106
2. Problemas de importación de equipos para el proceso de operación	106
3. Imprevistos con el proveedor de materia prima	106
4. Lista de principales empresas recicladoras - Lima	107
5. Instalación y Montaje de Planta de Producción.....	107
6. Problemas con el arrendamiento del terreno establecido	107
CONCLUSIONES.....	109
RECOMENDACIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	112
ANEXOS.....	114

INTRODUCCIÓN

Las construcciones de obras civiles son importantes en la vida económica de un país, el buen funcionamiento de estas obras depende de la forma en que fueron construidas y de los análisis previos de diseño que se desarrollaron, los cuales están adaptados a las condiciones del terreno, clima, ubicación, administración, uso de materiales tradicionales, entre otros.

Los programas de diseño existentes actualmente como CAD permiten generar el análisis del comportamiento de la estructura, para así, saber si las dimensiones planteadas en un principio cumplen con las cargas que van a soportar las vigas y columnas y otorguen la seguridad necesaria de que la vivienda no vaya a colapsar. Por lo tanto, podemos conocer antes de construir la vivienda si ésta es viable.

Así, el diseño de la estructura del sistema constructivo tradicional utilizará entre otros, materiales como arena, piedra, ladrillos de arcilla, bloquetas de cemento, cemento, acero etc., los que por un lado elevan los costos de una vivienda habitable y confortable, pero que por otro lado, este mismo sistema constructivo es el responsable de una parte considerable del cambio climático que afecta al planeta, ya que se ha comprobado que al menos el 40% de las emisiones de GEI (Gas de Efecto Invernadero) están conectados con las construcciones.

Asimismo, las diferentes industrias que intervienen en el desarrollo de toda economía van produciendo grandes cantidades de deshecho como son los plásticos que no son reciclados ni reutilizados que suman tanto la contaminación como los impactos negativos en el ecosistema.

En ese sentido, basándose en estudios que ya se realizaron para verificar que los materiales implementados de las estructuras funcionen en un contexto de construcción sostenible, se están derivando formas o modelos diferentes para las edificaciones. En este caso, se tiene en cuenta nuevos materiales de fácil uso e implementación, así como, su bajo costo para poder generar un impacto positivo en la economía de las personas y como propuesta para mitigar el impacto en el cambio climático.

A continuación, se mencionan diversas modalidades sostenibles de construcción puestas en práctica en otros países del mundo como son: Reciclado de Residuos de Acero, Manejo de Neumáticos al final de su vida útil, Reciclado de Agua, Reciclado de Residuos de Madera, Ladrillos Ecológicos, Techos Verdes, Reciclaje de Concreto.

RESUMEN EJECUTIVO

B&B BioBlocks, es un conjunto de personas que movidas por la investigación han orientado sus esfuerzos en plantear soluciones innovadoras, atractivas, prácticas, económicas y benéficas para generar mejores condiciones de vida y aportar a la conservación del planeta. El Perú es uno de los tres países más vulnerables al desequilibrio eco-ambiental y al cambio climático; por lo tanto, es necesario actuar ahora para contribuir a su preservación y, en esa misma línea para nosotros, la sostenibilidad y la innovación serán clave para los negocios del futuro.

En ese sentido, la particularidad de este Plan de Negocio se centra en impulsar el concepto de diseñar responsablemente proyectos de edificaciones con estructuras que promuevan en adelante la construcción sostenible. A nuestro parecer una alternativa sería diseñar un nuevo sistema constructivo que utilice materiales como ladrillos ecológicos para conseguir un desarrollo económico con crecimiento sostenible para nuestra empresa generando un valor añadido a los materiales utilizados en dichas edificaciones.

Así, para la implementación y puesta en marcha de nuestra empresa hemos considerado que es de suma importancia evaluar la viabilidad técnica, económica y financiera del Plan de Negocio propuesto. El desarrollo de dicho este plan tiene la siguiente estructura:

Plan Jurídico-Legal, Plan de Recursos Humanos, Plan de Producción y Operaciones, Plan de Marketing, Plan Estratégico, Plan Económico-Financiero y Plan de Contingencias.

En el Plan Jurídico-Legal se describe el tipo de organización que tendrá la empresa, una Sociedad Anónima Cerrada(SAC) y se determina las políticas de la empresa.

En el Plan de Recursos Humanos se presenta la estructura organizacional, el perfil de cada puesto y los requerimientos de personal, descripción de las tareas, funciones y procesos de selección. Finalmente se desarrollan los aspectos legales, tributarios y laborales.

En el Plan de Producción y Operaciones se muestra la justificación de la localización de la planta de producción, asimismo se determina la infraestructura necesaria, equipamiento. Se describe el proceso productivo, costes de operación.

En el Plan de Marketing Estratégico se conoce y evalúa el macro y micro entorno del sector construcción y el mercado de los ladrillos y se determina que los

mercados objetivos vienen a ser las comercializadoras y distribuidoras de materiales de construcción, constructoras e inmobiliarias, así como el mercado moderno retail. En el Plan de marketing operativo- marketing mix se describe las características del producto, estrategia de precios, así como de promoción y distribución.

En el Plan Estratégico se desarrolla un análisis FODA y se presenta la visión, misión, objetivos y estrategias del negocio.

En el Plan Económico-Financiero se define la inversión a realizar, el financiamiento del proyecto, estimaciones de ingresos y egresos, estimación de costos, principales Estados Financieros. Se demuestra la viabilidad económica y financiera del proyecto a través de los resultados de los índices de rentabilidad tales como Valor Actual Neto(VAN), Tasa Interna de Retorno.

Finalmente, en el Plan de Contingencias se realiza un análisis para los escenarios favorables y anticiparse al escenario menos favorable y sus consecuencias. Se identifican las medidas a adoptar por la organización.

I. PLAN DE NEGOCIO

1. Descripción de los Promotores.

1.1. Descripción de la Sociedad.

B&B BioBlocks es una sociedad anónima cerrada (SAC) que centra sus actividades productivas y comerciales en el sector construcción, cuyas operaciones se desarrollan actualmente en Perú en el departamento y provincia de Lima.

1.1.1. Currículum de los Promotores

Todos los promotores de procedemos del sector empresarial, acumulamos años de experiencia trabajando en diferentes empresas y en un afán de desarrollo profesional y de emprendimiento hemos unificado todos nuestros esfuerzos para plantear soluciones creativas. Todos nosotros hemos sentido que tanto las nuevas necesidades de nuestros clientes en materia habitacional como las oportunidades ofrecidas por los cambios en el mercado merecen una respuesta que no se daba en las empresas tradicionales. Este deseo unido a un significativo volumen de contactos y una gran experiencia acumulada, nos ha dado la certeza de que ¿podemos iniciar este proyecto con una gran confianza en el éxito.

1.1.2. Antecedentes Profesionales de los Promotores

- **Sergio López Rojas.** Miembro del grupo de socios, profesional de Ingeniería Mecánica de la Universidad Católica del Perú, con 9 años de experiencia en sector petrolero y siderúrgico, pasando por diversas áreas como Operaciones, Proyectos, Recursos Humanos y finalmente Mantenimiento Industrial, que es donde actualmente se encuentra desarrollando actividades profesionales.
- **Karina Luna Vergara.** Profesional dedicada al sector salud en Colombia por más de 11 años de actividad.
- **Chávez Mendizábal, Luis.** Profesional egresado de la Universidad Católica de Santa María en la ciudad de Arequipa. Abogado con 02 años de experiencia, desempeñando funciones actualmente en Consultorio Jurídico-Justicia & Gestión.
- **Herrera Torreblanca, Ximena.** Integrante activo del grupo de socios, dedicada a la consultoría como Ingeniera Química. Egresada de la Universidad San Agustín en la ciudad de Arequipa,

lleva 03 años de experiencia en la industria. Actualmente es consultor de SIG's en E-quella Arequipa.

- **Yuri Farro Sánchez.** Principal promotor de este proyecto, profesional de la carrera de Arquitectura, en la Universidad particular de Chiclayo, con 10 años de experiencia en Jefe de Supervisión, Jefe de Obra, Subcontratista, Asistente de Supervisión, Asistente de Jefe de Obra, Metrados, etc. en diversas partes del país, actualmente es gerente de su pequeña empresa.

2. Breve Descripción del Proyecto.

2.1. Planteamiento del Problema.

En el Perú existe todavía una vaga conciencia sobre reciclaje, a cualquier nivel socio-económico. Algunas empresas de supermercados y municipios de la capital, intentan fomentar esta cultura instalando botes de basura para plásticos en diferentes puntos para realizar una correcta segregación de dichos residuos sólidos, sin embargo, es poco lo que se puede recopilar.

Paralelamente, existe un oficio poco valorado y no reconocido de los llamados “recicladores” quienes son personas de bajos recursos los cuales se dedican a separar la basura que las personas dejan fuera de sus hogares y de los cuales llevan a unos centros de reciclaje en los que se les paga precios no regulados y muchas veces en beneficio del propietario del centro de reciclaje.

Las empresas industriales formales, por su parte, y de acuerdo a ley, están obligados a segregar de manera correcta los residuos que generan, quienes disponen de estos residuos a través de empresas de manejo de residuos quienes desechan estos productos en rellenos sanitarios.

Según publicación de la Universidad Católica del Perú, no existe una adecuada industria para el reciclaje de los residuos plásticos que se generan. Una prueba de ello, son las aproximadamente 500 empresas informales que se dedican a este comercio pero que no se encuentran registradas adecuadamente, y de las cuales solamente producen bolsas y un pequeño porcentaje de juguetes. Además, que no cuentan con procesos optimizados, ni maquinaria idónea, con lo cual sus costos operativos son elevados siendo un negocio no viable, cuando existen actualmente alternativas de importación más baratas.

En este sentido, se ve una buena oportunidad de negocio formal, con precios justos y regulados en donde se puede establecer un sistema desde la recolección, segregación, limpieza y procesamiento de la materia prima; así mismo, que genera fuentes de empleo, fomenta el crecimiento económico del país y promueve el reciclaje y el cuidado del medio ambiente.

2.2. Justificación.

2.2.1. Económica.

La coyuntura económica en Perú es favorable por un incremento de producción nacional con un 4.4%, para el tercer trimestre del 2016 sustentado por el crecimiento favorable de casi todos los sectores. El sector construcción creció en 5,70%, al tercer trimestre del 2016, y 6,20% respecto a similar período del año 2015, reflejando una mínima baja en 0.5% del consumo interno del sector construcción.

Tabla 1. Producto bruto interno Perú 2014 - 2016

INFORMACIÓN GENERAL					
	2014	2015	2016		
			I Trim.	II Trim.	III Trim.
Área : 1 285 216 kilómetros cuadrados					
Población y empleo					
Millones de habitantes 1/	30,8	31,2	31,5	31,5	31,5
Desempleo Lima Metropolitana (%) 2/	5,9	6,5	7,2	7,0	6,5
Producto bruto interno					
Tasa de crecimiento (%)	2,4	3,3	4,5	3,7	4,4
Composición porcentual por sectores:					
- Agropecuario	5,3	5,3	4,9	6,8	4,7
- Pesca	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
- Minería e hidrocarburos	11,7	12,4	13,5	14,1	13,9
- Manufactura	14,1	13,5	13,0	12,2	12,9
- Electricidad y agua	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8
- Construcción	6,8	6,2	5,5	5,5	5,7
- Comercio	11,2	11,2	11,0	10,9	11,4
- Otros servicios	48,7	49,2	49,8	48,4	49,2
Producción de los sectores primarios	20,3	21,0	21,4	23,7	21,8
Producción de los sectores no primarios	79,7	79,0	78,6	76,3	78,2
Inflación últimos 12 meses (%)					
Inflación sin alimentos v energía, últimos 12 meses (%)	3,2	4,4	4,3	3,3	3,1
	2,5	3,5	3,6	3,3	3,0

2.2.2. Ecológica.

Existe una creciente preocupación ambiental, haciendo que los consumidores demanden por un producto ecológico (biodegradable o reciclable), por lo que es favorable trabajar con un bloque ecológico a pesar de un coste adicional, ello muestra una imagen de conciencia ambiental y genera prestigio a la empresa que promueve su uso.

2.2.3. Social.

En los últimos años la población peruana ha aumentado, lo que se ha traducido también en el incremento considerable en la

construcción de edificaciones tanto para fines comerciales como también para vivienda.

2.3. Antecedentes Encontrados.

Las investigaciones relacionadas con estos proyectos auto-sostenibles y de bajo costo son factibles y muy viables, pero a la hora de la ejecución se quedan cortos por falta de interés de los habitantes a los cuales se va a beneficiar, por lo tanto, las recomendaciones son más dadas a la promoción del proyecto, a la capacitación e instructivo de que las personas colaboren y sientan interés por cosas que los van a beneficiar. También generar una mayor difusión y tocar puertas para que las grandes empresas contribuyan al proyecto, con personal capacitado, pues es lo que genera el mayor costo en este proyecto. Podemos generar un documento bastante sólido y con las bases necesarias para llevar a cabo el proyecto, pero se necesita más la educación concientización ecológica de una comunidad, insertándolo al mercado objetivo, que permitan no solo el mejoramiento de la calidad de vida de las personas sino también de poder inculcar valores de ayudar, cuidar, fomentar para que estos proyectos tengan un impacto mayor.

2.4. Estudios Realizados.

Esta clase de tecnología respecto de la reutilización del plástico con fines comerciales en lo que respecta a construcción, ya se ha implementado y ejecutado con éxito en países muy cercanos al Perú.

En países como Colombia, es donde se inicia esta tendencia a nivel de América del Sur, producto de la gran cantidad de desperdicios plásticos y con una tecnología adecuada existe en el país han logrado transformar dichos desechos en estos productos útiles para zonas alejadas de la capital.

3. Objetivos del Proyecto.

3.1. Objetivo General.

Posicionarnos como una empresa innovadora en el área de la construcción con productos de bajo costo y eco amigables, así como asegurar la durabilidad de nuestros productos a nuestros clientes.

3.2. Objetivos Específicos.

- Lograr una producción del 90% de la capacidad instalada de la planta durante el primer año de operación.
- Manejar una cuota de mercado del 5% en Lima y Callao en el año 2019 respecto a nuestros competidores directos.
- Obtener las certificaciones ISO-9001 e ISO-14001 para nuestra planta en el año 2020.

- Fomentar el consumo de combustibles alternativos para los procesos dentro de la planta.

4. Descripción de la Idea de Negocio.

B&B Bio Blocks gestiona un proyecto innovador que propone el uso de nuevos materiales ecológicos en el diseño y arquitectura de las edificaciones como alternativa para promover una construcción sostenible con mejoras en la industria ladrillera. Entonces, estos nuevos materiales ecológicos que se ofrecen vienen a ser ladrillos o bloquetas de plástico reciclado con innovadores diseños que permitan generar ahorros en los costos de construcción, brindando mayor protección y seguridad, cuyos procesos de fabricación no dañan el medio ambiente, así también con un excelente servicio personalizado al cliente que no brinda la oferta actual.

La elaboración de estos ladrillos ecológicos no requiere de complejos procesos de humidificación, secado y cocción que contaminan en alto grado el agua, suelo y aire del medio ambiente. Los diseños de los ladrillos ecológicos optimizan la eficacia en la construcción de cerramientos laterales (edificación de paredes, instalación de ventanas y puertas, edificación de columnas y pisos frontales).

La estructura en la que está basado el diseño de las edificaciones que se plantea en este proyecto, es generada por materiales de plástico para reemplazar lo que concierne a ladrillos y bloquetas tradicionales, además de los otros materiales como piedra, cemento y acero, siendo estos últimos los más costosos pero los que en menos cantidades se necesitan dado que los otros permiten que los costos de construcción sean menores y tengan el mayor protagonismo dentro del proceso constructivo.

Asimismo, es preciso indicar que, en Perú, ya existen proyectos de construcciones ecológicas, llamadas también “casas verdes” que utilizan materiales ecológicos para su diseño y arquitectura, así como instalación de sistemas automáticos que disminuyen el consumo de agua y energía.

Se propone que la zona de influencia del Plan de Negocio se desarrollará en Lima Metropolitana debido a que es el mercado donde se concentra la mayor cantidad de clientes objetivos.

5. Oportunidad de Negocio.

El sector construcción en nuestro país presenta un crecimiento sostenido desde hace más de una década con una perspectiva de PBI nacional de 4.3% al año 2017.

A pesar de que en los últimos años se ha dado una creciente desaceleración del avance físico de obras: este sector sigue siendo uno de los mayores generadores del PBI interno con una perspectiva del 5.8% para el 2017. La demanda de los materiales de construcción como los ladrillos depende de la actividad edificadora.

5.1. Expectativas del Mercado.

- ***Tendencias del Mercado Ladrillero:*** Considerando la información proporcionada por el Ministerio de la Producción a pesar de que el sector construcción se ha desacelerado en los últimos años la demanda de ladrillo no solo ha mantenido sus niveles de ventas, sino que ha registrado un importante incremento del 7% a junio del año 2016.

Por otro lado, es importante resaltar que entre los años 2007-2012 la industria ladrillera creció a una tasa anual del 3.1%, cuyo resultado nos refleja el alto dinamismo registrados en los años 2007, 2008 y 2010 (con tasas de crecimiento de dos dígitos), así mismo, debe considerarse que existe un alto índice de informalidad en este mercado (70% de las ventas es informal) y se estima que el 85% de la demanda de ladrillos informales proviene de la autoconstrucción).

5.2. Oportunidades.

- Alta demandad no atendida de viviendas.
- Incremento en la colocación de créditos hipotecarios por parte del Fondo Mi Vivienda.
- Promoción de proyectos urbanísticos por parte del Ministerio de Vivienda.
- **Participación del Mercado:** El mercado de ladrillos ecológicos en Lima Metropolitana es un nicho vacío y desaprovechado. Existe en nuestro país la Constructora RICAD único productor de ladrillos ecológicos, la misma que trabaja solo en proyectos provinciales donde producen hasta 500 millares anuales, lo que significa una oportunidad futura de desarrollo.

La envergadura del mercado ladrillero estima en más de S/.700 millones, considerando la venta de 27 ladrilleras registradas en el Perú, donde alrededor de 7 concentran el 65% de la oferta, produciendo 4 mil toneladas métricas por día. Las empresas más grandes del mercado producen entre 600 y 1300 toneladas métricas por día, mientras que las medianas producen entre 100 y 250 toneladas métricas por día y las pequeñas no superan las 100 toneladas métricas por día.

- **Demanda por productos que trabajen bajo la filosofía del cuidado ambiental.** La sociedad entera exige cada vez más el cuidado del medio ambiente en el sector construcción, dando mayor predilección a empresas

y productos que trabajen con sostenibilidad y responsabilidad socio-ambiental.*

5.3. Aspectos Legales.

- **Norma Técnica Peruana E.0.70-Albañilería:**

Esta norma establece los requisitos y las exigencias mínimas para el análisis, el diseño, los materiales, la construcción, el control de calidad y la inspección de las edificaciones de albañilería estructuradas principalmente por muros confinados y muros armados; asimismo, los sistemas de albañilería que estén fuera del alcance de la Norma deberán ser aprobados mediante Resolución del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento luego de ser evaluados por la SENCICO, es decir, una vez recibida la aprobación de cumplimiento de requisitos mínimos del producto (en dureza, durabilidad, absorción, etc.) por la SENCICO, éste pasará a MI VIVIENDA para su comercialización e inclusive sea parte de la Norma Técnica Peruana E.0.70; Esto se considera una ventaja en la medida que los estándares de la NTP E.0.70 no obliga cumplir con altos estándares de seguridad, ni tampoco determina o cierra el mercado a nuevos productos.

- **Oferta de tecnología de máquinas prensadoras de ladrillo:**

Existen ya en el mercado internacional la oferta de máquinas prensadoras para fabricar estos ladrillos ecológicos, así tenemos que en Asia el mercado de China ofrece máquinas prensadoras hidráulicas automáticas.

5.4. Producto.

El producto se define para el uso en tabiquería de interiores y para complementos decorativos. Se producirán los siguientes tipos:

- Ladrillo ecológico estándar.
- Ladrillo ecológico con acabado.
- Bloque ecológico para ensamble.

* Se busca impulsar el enfoque ambiental en el sector construcción: Suena a gran desafío: el Ministerio del Ambiente (Minam), la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco) y el Consejo Peruano de Construcción Sostenible (PGBC) coordinan para impulsar la incorporación del enfoque de sustentabilidad ambiental, incluido el cambio climático, en las actividades de la construcción. El objetivo es contar con más edificios y viviendas que califiquen para la certificación ambiental

<http://www.capeco.org/noticias/se-buscaimpulsar-el-enfoque-ambiental-en-el-sector-construccion/>

5.5. Mercado y Clientes.

- Constructoras de edificaciones urbanas.
- Constructoras de casas de playa, club house y casas de campo.
- Constructoras de hoteles turísticos y rústicos.
- Comercializadoras y distribuidoras de materiales de construcción.

5.6. Competencia.

- Ladrillos de arcilla cocido.
- Ladrillos, bloques y adoquines de concreto.

5.7. Ventaja Competitiva.

- Material de construcción ecológico.
- 20% de reducción de tiempo en obra.
- Ahorro en costos de construcción en 40%.
- Nuevo sistema constructivo sismo resistente.
- Brinda mayor protección térmica.
- Brinda mayor protección acústica.
- Genera menor riesgo sanitario para el obrero.
- Capacitación pre y post compra.

5.8. Innovación.

- Diseños de los ladrillos que generan una construcción para tabiquería interna.
- Tecnología de sistema de prensado.
- Materia prima: plástico reciclado.

5.9. Estrategia de Crecimiento.

Desarrollo de producto: Lanzamiento de productos nuevos a un mercado maduro que sustituyan a los actuales en la calidad, utilidad y practicidad.

II. PLAN JURIDICO LEGAL

1. Forma Jurídica

B&B Bio Blocks S.A.C. está constituida legalmente bajo la modalidad de Sociedad Anónima Cerrada (SAC). Cuenta con un capital social de 682,000.00 soles. Sus actuales socios son los promotores del proyecto a con un aporte del 20% cada uno. Tiene como actividad económica principal la fabricación y comercialización de ladrillos ecológicos.

La empresa estará dirigida por un Consejo de Administración formado por 5 miembros.

Los Órganos Administrativos de la Empresa son 3:

- Junta General de Accionistas
- Directorio (3 miembros)
- Gerencia

2. Sede Social y Operativa:

En la actualidad la sede social se encuentra ubicada en el distrito de Ventanilla en el departamento de Lima. Para desarrollar el proyecto será necesario contar con unas oficinas de 200 m², espacio que se considera suficiente para albergar toda la actividad prevista

3. Marca:

La marca y el logotipo están en proceso de registro para nuestro país.

4. Marco Legal:

4.1. La empresa y el empresario

Debemos empezar por señalar que en la legislación peruana vigente no existe un concepto de empresa y que las disposiciones legales que rigen una empresa se encuentra dispersas en numerosos cuerpos normativos como son el Código Civil (1984), la Ley General de Sociedades (1997) e incluso el antiguo Código de Comercio (1902) que aún tiene algunos artículos vigentes. Muchos autores de Derecho de la Empresa, han esbozado definiciones, cada una dentro del margen del desarrollo histórico y socio económico de la sociedad; así por ejemplo dentro del concepto de Empresa se han empezado a incluir aristas significativas como la pluralidad de voluntades (contractual), la

titularidad de los bienes aportados, la voluntad de lucro y la responsabilidad social.

No obstante, lo más cercano que se tiene en la actualidad respecto de una definición de lo que es una empresa en el Perú podría encontrarse en el Anteproyecto de la Ley Marco del Empresariado, mismo que se encuentra pendiente de evaluación y aprobación por el Congreso de la República del Perú, el mencionado anteproyecto tiene la siguiente definición “La empresa es la organización económica dedicada a la producción, transformación o comercialización de bienes, o a la prestación de servicios, socialmente responsable, es decir, que su objetivo y acción no se circunscriben sólo a los términos económicos, sino que involucra a la sociedad, su comunidad y su propio entorno.”[†]

El empresario, tiene la misma condición que la empresa, no existe una definición legal o de lo que implica ser empresario o quien es empresario, sin embargo, la misma fuente (Anteproyecto de Ley Marco del Empresariado) puede darnos luces sobre su posible definición: “Empresario es la persona natural o jurídica que explota un fondo empresarial por cuenta propia y asume el riesgo de la actividad empresarial”.[‡]

Estas definiciones legales tentativas nos marcan una ruta para el análisis Legal de nuestro proyecto de negocio, ya que podemos iniciar un análisis de la forma legal que debe tomar, si debe iniciarse como Persona Natural o Persona Jurídica, cuyas nociones legales se encuentran en las secciones primera y segunda del Código Civil:

El Artículo 1° del Código Civil, indica respecto a la **Persona Natural** que: *“La persona humana es sujeto de derecho desde su nacimiento. La vida humana comienza con la concepción. El concebido es sujeto de derecho para todo cuanto le favorece. La atribución de derechos patrimoniales está condicionada a que nazca vivo.”*

Asimismo, se indica en el Artículo 42° del mismo Código que: *“Tienen plena capacidad de ejercicio de sus derechos civiles las personas que hayan cumplido dieciocho años de edad, salvo lo dispuesto en los Artículos 43° y 44°.”*

Respecto de la **Persona Jurídica**, la sección segunda del Código Civil indica en su artículo 77° que: *“La existencia de la persona jurídica de*

[†] Anteproyecto Ley Marco del Empresariado.

[‡] Anteproyecto Ley Marco del Empresariado.

derecho privado comienza el día de su inscripción en el registro respectivo, salvo disposición distinta de la ley.

La eficacia de los actos celebrados en nombre de la persona jurídica antes de su inscripción queda subordinada a este requisito y a su ratificación dentro de los tres meses siguientes de haber sido inscrita.

Si la persona jurídica no se constituye o no se ratifican los actos realizados en nombre de ella, quienes los hubieran celebrado son ilimitada y solidariamente responsables frente a terceros.”

Asimismo, indica en el artículo 78° que: *“La persona jurídica tiene existencia distinta de sus miembros y ninguno de éstos ni todos ellos tienen derecho al patrimonio de ella ni están obligados a satisfacer sus deudas.”*

De lo expuesto hasta este punto podemos concluir que una empresa es una forma de organización económica dedicada a la producción de bienes o a la prestación de servicios, socialmente responsable, cuya titularidad la ejerce un empresario quien puede ser una persona natural o una persona jurídica, señalando que una persona natural es una forma individual y una persona jurídica es una forma colectiva conformada por un patrimonio independiente, lo cual es una forma conveniente para el desarrollo de actividad empresarial. Respecto de las Persona, están divididas en dos grupos, aquellas reguladas por el Código Civil y las reguladas por la Ley General de Sociedades organizadas de la siguiente manera:

- Personas Jurídicas del Código Civil:
 - Fundaciones.
 - Asociaciones.
 - comités.
- Personas Jurídicas de la Ley General de Sociedades:
 - Sociedades Anónimas.
 - Sociedades Colectivas
 - Sociedades en Comandita
 - Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada.
 - Sociedades Civiles.

Las Personas Jurídicas reguladas en el Código Civil, por definición del mismo, persiguen fines no lucrativos (Fundaciones y Asociaciones) o fines altruistas (Comités), y por regla general la responsabilidad es ilimitada, es decir que la responsabilidad de la misma alcanza al patrimonio de los miembros de la asociación, salvo excepción; por otro lado, las Personas Jurídicas reguladas por la Ley General de Sociedades, se conforman como

Sociedades, mediante el convenio de aportar bienes o servicios para el ejercicio en común de actividades económicas[§]; lo cual nos da un marco legal más provechoso para el desarrollo de nuestro negocio.

4.2. La forma empresarial.

Entendemos por sociedad que son un grupo de personas que interactúan entre sí para lograr fines comunes, la cual adquiere Personalidad Jurídica con su inscripción en los Registros Públicos, una ficción legal creada por la voluntad de los intervinientes, quienes pueden tener diferentes fines o intereses para decidir formar a esta persona jurídica**, una vez que se tiene clara esta idea podemos precisar que las sociedades se pueden clasificar en:

- Sociedades de Capital o Capitalistas.

Son aquellas en las que el centro neurálgico de la sociedad no radica en la persona, sino en el capital, es decir, en lo que la persona aporta a la sociedad, de forma que la persona que más aporte tendrá más valor en la sociedad, y por esa razón, en la medida en que las sociedades capitalistas el valor de las personas radica en lo que aporta y no en su consideración de persona la administración de la sociedad no tiene que recaer en la persona del socio (aunque puede hacerlo, simplemente no es obligatorio).

- Sociedades de Personas o Personalistas.

Son aquellas que colocan a la persona del socio dotándola de cierta importancia; y una de las consecuencias de esta importancia es que la administración de la sociedad tiene que recaer necesariamente en los socios.^{††}

4.3. Legislación peruana.

En nuestra legislación la norma que regula las sociedades mercantiles, es la Ley 26887, Ley General de Sociedades, esta Ley derogo el Libro de Sociedades Mercantiles del Código de Comercio, en la misma divide a las sociedades de la siguiente forma:

4.3.1. Sociedad Anónima

Definición:

La sociedad anónima es una sociedad de capitales, con responsabilidad limitada, en la que el capital social se encuentra representado por acciones, y en la que la propiedad de las acciones está separada de la gestión de la sociedad. Nace para una finalidad determinada. Los accionistas no tienen derecho sobre los bienes adquiridos, pero sí sobre el capital y utilidades de la misma. Tomando en consideración la cantidad de socios puede constituirse en Sociedad

[§] Artículo 1° Ley General de Sociedades, Ley 26887.

^{**} <http://www.monografias.com/trabajos87/sociedades-mercantiles/sociedades-mercantiles.shtml>

^{††} Apuntes de Derecho Mercantil recopilados por Javier García de Tiedra González, basados en las lecciones del profesor de Derecho Mercantil (UCA) Pedro Javier Lassaletta García, tomado de <http://www.derechomercantil.info/2014/06/clases-sociedades-personalistas-capitalistas.html>

Anónima Cerrada (hasta 20 socios), Sociedad Anónima (entre 20 y 100 socios) o Sociedad Anónima Abierta (más de 100 socios).

Características:

- **Sociedad de Capitales.** Se forma gracias a los aportes de los socios, sin los cuales no podría existir la sociedad.
- **División de capital en títulos negociables denominados acciones.** - Las acciones representan una parte alícuota del capital y son negociables. La titularidad de las acciones de la sociedad confiere una serie de derechos indesligables, relacionados con la toma de decisiones en la sociedad y la participación en los rendimientos económicos de la misma.
- **Responsabilidad Limitada.** Los socios no responden personalmente por las deudas sociales.
- **Mecanismo Jurídico Particular.** La propiedad y la gestión de la empresa se encuentran desligados. Se basa en la existencia de tres órganos de administración que deciden las labores de dirección y gestión de la empresa: la junta general de accionistas, el directorio, y la gerencia.
- La sociedad se disuelve por el vencimiento de su plazo de duración, conclusión de su objeto social, acuerdo adoptado con arreglo al estatuto, y otras formas previstas en la Ley.

Modalidades de constitución:

Se han previsto dos modalidades:

- Constitución Simultánea o Privada donde en un solo acto los socios fundadores, que son los que suscriben y pagan el capital, acuerdan los términos del pacto social y del estatuto, firman la minuta y otorgan la escritura pública de constitución de la nueva sociedad.
- Constitución por suscripción pública en forma sucesiva mediante oferta a terceros contenida en el programa de fundación otorgado por los socios fundadores. Esta segunda modalidad está reservada sólo para la Sociedad Anónima. Aquí existe un proceso previo, regulado por la Ley, que tiene por objeto reunir a los socios que suscriban y paguen las acciones de la nueva sociedad; sólo después de culminado el proceso se puede otorgar la minuta y la escritura pública de constitución.

Regulación Normativa

- Ley N° 26887 del 09.12.97. Ley General de Sociedades - Libro I y libro II.
- Decreto Supremo N° 093-2002-EF del 15.06.02. Texto Único Ordenado de la Ley del Mercado de Valores

- Resolución N° 200-2001-SUNARP-SN, del 24.07.2001. Reglamento del Registro de Sociedades.

Contenido del Pacto Social:

- Datos de identificación de los fundadores. Si es persona natural: nombre, domicilio, estado civil y el nombre del cónyuge en caso de ser casado; si es persona jurídica: denominación o razón social, el lugar de su constitución, su domicilio, el nombre de quien la representa y el documento que acredita la representación.
- La manifestación expresa de la voluntad de los accionistas de constituir una sociedad anónima.
- El monto de capital y las acciones en que se divide.
- La forma como se paga el capital suscrito. Para su constitución, debe suscribirse la totalidad del capital, y cada acción suscrita ser pagada cuando menos en una cuarta parte.
- El Capital Social está vinculado a las aportaciones, que son las contribuciones que realiza un socio a favor de la sociedad, para la consecución del fin social. La aportación puede consistir en dinero o en bienes según el caso. En la sociedad anónima sólo pueden ser objeto de aporte los bienes o derechos susceptibles de valoración económica.
- Se presenta Informe de Valorización cuando la sociedad se constituye con aportes no dinerarios o aumenta su capital con esta clase de aportes. El Informe de Valorización debe contener la descripción del bien o derecho, explicando su naturaleza, características, cualidades.

Contenido Del Estatuto:

- La denominación de la sociedad. No es inscribible la sociedad que adopte una denominación completa o abreviada o una razón social igual a la de otra preexistente en el índice del Registro de Personas Jurídicas. Tampoco es inscribible la sociedad que adopte una denominación abreviada que no esté compuesta por palabras, primeras letras o sílabas de la denominación completa. No es exigible la inclusión de siglas de la forma societaria en la denominación abreviada, salvo mandato legal en contrario.
- No se puede adoptar una denominación completa o abreviada o razón social que contenga nombres de organismos o instituciones públicas o signos distintivos protegidos por derechos de propiedad industrial o derechos de autor. Sólo la denominación puede expresarse de modo abreviado. En la Constitución de una sociedad, o cuando se modifique su pacto social o estatuto para cambiar su denominación, completa o abreviada, tiene derecho a protegerlos con reserva de preferencia registral por un plazo de treinta días, vencido el cual ésta caduca de pleno derecho. No se permite

adoptar una denominación, completa o abreviada, igual o semejante a aquella que esté gozando del derecho de reserva de preferencia registral.

- La descripción del objeto social: El objeto social debe ser claramente determinado, así como estar referido a actividades lícitas y posibles de ser explotadas bajo una actividad empresarial. Las actividades que comprende el objeto social deben estar descritos detalladamente. Hay normas especiales que obligan a ciertas sociedades a tener un objeto social específico (ej.: las empresas de vigilancia privadas, los corredores de seguros y reaseguros, las empresas de servicios temporales, etc.). Por otro lado, se pueden incluir en el objeto social los actos relacionados que coadyuven a la realización de sus fines, aunque no estén expresamente indicados en el estatuto.
- El domicilio de la sociedad: es el lugar donde desarrolla algunas de sus actividades principales o donde instala su administración. La sociedad tiene por domicilio el señalado en el estatuto. Deberá consignarse como domicilio una ciudad ubicada en territorio peruano, precisándose la provincia y departamento al que corresponde. La sociedad constituida en el Perú tiene su domicilio en territorio peruano, salvo cuando su objeto social se desarrolle en el extranjero y fije su domicilio fuera del país. El domicilio fijado en el Estatuto, será el que determine la competencia de la oficina registral donde se inscribirán los ulteriores actos societarios.
- El plazo de duración de la sociedad, con indicación de la fecha de inicio de sus actividades. El plazo puede ser determinado o indeterminado y se computa con arreglo a las normas del Código Civil.
- El monto del capital, el número de acciones en que está dividido, el valor nominal de cada una de ellas y el monto pagado por cada acción suscrita. El Capital Social y el valor nominal de las acciones deben estar expresados en moneda nacional; las fracciones de moneda se podrán expresar sólo hasta céntimos de la unidad monetaria.
- Como excepción el Capital Social puede estar expresado en moneda extranjera, cuando cuente con autorización expedida por la autoridad competente o cuando un régimen legal específico permita llevar la contabilidad en moneda extranjera. La autorización debe insertarse en la escritura pública de constitución o en la que se modifique el Capital Social, si ella fuera emitida con posterioridad.
- Las clases de acciones en que está dividido el capital, el número de acciones de cada clase, las características, derechos especiales o preferencias que se establezcan a su favor y el régimen de prestaciones accesorias o de obligaciones adicionales.
- El régimen de los órganos de la sociedad.

- Los requisitos para acordar el aumento o disminución del capital y para cualquier otra modificación del pacto social o del estatuto.
- La forma y oportunidad en que debe someterse a la aprobación de los accionistas la gestión social y el resultado de cada ejercicio.
- Las normas para la distribución de las utilidades.
- El régimen para la disolución y liquidación de la sociedad.
- Demás pactos lícitos que estimen convenientes para la organización de la sociedad, así como los convenios societarios entre accionistas que los obliguen entre sí y para con la sociedad.

La forma societaria elegida es la Sociedad Anónima, sin embargo, hacemos presentes que existen otros tipos de sociedades, las cuales están descritas en los anexos al presente plan.

Consideramos que la Sociedad Anónima, sea en cualquiera de su formas Cerrada, Ordinaria o Abierta, es la más óptima, ya que esta forma societaria permite la mejor administración de la empresa y el menor riesgo para los inversionistas, factores que serán fundamentales para la búsqueda de financiamiento.

4.4. Régimen tributario.

El Artículo 1° de la Ley 24829, Ley de creación de SUNAT, indica que “...*La Superintendencia Nacional de Aduanas tendrá por finalidad administrar, aplicar, fiscalizar, sancionar y recaudar los aranceles y tributos del Gobierno Central que fije la legislación aduanera, Tratados y Convenios Internacionales y demás normas que rigen la materia y otros tributos cuya recaudación se le encomienda; así como la represión de la de la defraudación de Rentas de Aduana y del contrabando, la evasión de tributos aduaneros y el tráfico ilícito de bienes...*”^{††}. Para la actividad comercial, ya sea ejercida por Personas Naturales con Negocio o Personas Jurídicas, la administración tributaria ha establecido los siguientes regímenes tributarios:

4.4.1. Nuevo Régimen Único Simplificado – RUS

Regulado por el Decreto Legislativo N° 937 – 2004, implementando un mecanismo de simplificación impositiva, por el cual se puede realizar liquidaciones del Impuesto a la Renta e Impuestos sobre ventas de manera conjunta.

Características:

- La aplicación de este régimen tributario enerva la obligación de realizar declaración y en su caso, pago de los siguientes impuestos:

^{††} Ley 24829, Ley de creación de SUNAT

el Impuesto a la Renta, el Impuesto General a la Ventas e Impuesto de Promoción Municipal. De manera que, al ser un impuesto único, el contribuyente únicamente estará obligado a pagar su cuota mensual del Nuevo RUS.

- Se permite realizar el pago sin formularios, a través del sistema “Pago Fácil” (sistema telemático).
- La ubicación dentro de cada categoría se realiza de acuerdo a su realidad económica, en el bien entendido que se pagará una cuota fija acorde al volumen de ingresos, no aplicándose alícuotas progresivas.
- No hay obligación de llevar libros contables.
- El acogimiento a este mecanismo es voluntario y permite desistir del mismo en cualquier momento.

Sujetos Pasivos

- Personas naturales y sucesiones indivisas domiciliadas en el país², que realicen actividades de comercio y/o industria y/o actividades de servicios (rentas de la tercera categoría).
- Personas naturales no profesionales domiciliadas en el país, que perciban rentas por actividades de oficios de la cuarta categoría.
- Los Ingresos Brutos y el monto de las compras no sean mayor a S/ 360,000
- El valor de los activos fijos no sea mayor a S/ 70,000
- Deben realizar actividades en un solo establecimiento o sede productiva.

En razón que se ha planteado la forma empresarial la de una Persona Jurídica, este régimen es inaplicable para nuestro proyecto de negocio, ya que es aplicable a personas naturales con negocio.

4.4.2. Régimen Especial a la Renta (RER)

El Régimen Especial del Impuesto a la Renta (RER) es un régimen tributario dirigido a personas naturales y jurídicas, sucesiones indivisas y sociedades conyugales domiciliadas en el país que obtengan rentas de tercera categoría, es decir rentas de naturaleza empresarial o de negocio.^{§§}

^{§§} <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-a-la-renta-empresas/regimen-especial-del-impuesto-a-la-renta-empresas>

Sujetos Pasivos

- Personas Naturales.
- Sociedades Conyugales.
- Sucesiones Indivisas.
- Personas Jurídicas.

Requisitos para acogerse al RER

- El monto de sus ingresos netos no debe superar los S/. 525,000.00 en el transcurso de cada año.
- El valor de los activos fijos afectados a la actividad con excepción de los predios y vehículos, no debe superar los S/. 126,000
- Se deben desarrollar las actividades generadoras de rentas de tercera categoría con personal afectado a la actividad que no supere las 10 personas por turno de trabajo.
- El monto acumulado de sus adquisiciones afectadas a la actividad, no debe superar los S/. 525,000 en el transcurso de cada año.
- No realizar ninguna de las actividades que están prohibidas en el RER.

Características

- Los impuestos afectos al RER son el IGV (18% de valor de venta) y el impuesto a la renta (1.5% de los ingresos netos mensuales)
- Para acogerse al RER se realiza mediante la declaración y pago de la cuota correspondiente al periodo de inicio de actividades declarado en el RUC.
- Requiere llevar Libro de Compras y Libro de Ventas.
- Puede emitir Facturas, Boletas de Venta, Tickets emitidos por máquinas registradoras que dan derecho al crédito fiscal, Facturas electrónicas a través de SUNAT Virtual.
- La declaración del impuesto se realiza mediante el Formulario Virtual N° 621 Simplificado IGV-Renta Mensual y el pago a través de internet o a través de las agencias bancarias autorizadas.

4.4.3. Régimen General de Impuesto a la Renta

El Régimen General al Impuesto a la Renta, es un régimen tributario que comprende las personas naturales y jurídicas que generan rentas de tercera categoría (aquellas provenientes del capital, trabajo o de la aplicación conjunta de ambos factores).

Sujetos Pasivos

- Personas Naturales.
- Sucesiones Indivisas.
- Asociaciones de Hecho de Profesionales.
- Personas Jurídicas.
- Sociedades irregulares.
- Contratos asociativos que lleven contabilidad independiente.

Características

- Los Impuestos afectos en este régimen son el IGV (18 % del valor de venta) y el Impuesto a la Renta (30% sobre la renta neta anual).
- Es régimen con un impuesto que grava las utilidades: diferencia entre ingresos y gastos aceptados.
- Se tiene que sustentar sus gastos.
- Se debe realizar pagos a cuenta mensuales por el Impuesto a la Renta.
- Se presenta Declaración Anual.
- Se deben llevar los registros de Compras, Ventas y Libro Diario de Formato Simplificado.
- Si los ingresos brutos son mayores a 150 UIT, debe llevar contabilidad completa.
- Los comprobantes que puede emitir son: Facturas, Boletas de venta, Tickets, Liquidación de compra, Nota de Crédito, Nota de Débito, Guías de remisión.

4.4.4. Régimen MYPE tributario

El concepto y características de una MYPE está definido por la Ley 28015, Ley de Promoción y Formalización de Micro y Pequeña Empresa; misma que señala que para ser consideradas MYPES deben cumplir los siguientes criterios:

a) El número total de trabajadores:

- La microempresa abarca de uno (1) hasta diez (10) trabajadores inclusive.
- La pequeña empresa abarca de uno (1) hasta cincuenta (50) trabajadores inclusive.

b) Niveles de ventas anuales:

- La microempresa: hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias - UIT.

- La pequeña empresa: a partir del monto máximo señalado para las microempresas y hasta 850 Unidades Impositivas Tributarias - UIT.

En este régimen comprende a Personas naturales y jurídicas, sucesiones indivisas y sociedades conyugales, las asociaciones de hecho de profesionales y similares que obtengan rentas de tercera categoría, domiciliadas en el país cuyos ingresos netos no superen las 1 700 UIT en el ejercicio gravable.

Sujetos Pasivos

- Personas Naturales
- Personas Jurídicas
- Sucesiones indivisas
- Sociedades conyugales
- Asociaciones de hecho de profesionales

Características

- Acogimiento a partir del periodo enero 2017 con ocasión de la declaración Jurada Mensual.
- Pago a cuenta mensual de 1% para aquellos contribuyentes con ingresos hasta 300 UIT.
- Beneficio de suspensión de pagos a cuenta cuando se haya cubierto el impuesto anual proyectado.
- Están autorizados a emitir todos los comprobantes de pago y no hay excepciones de actividades para ser parte de este Régimen.
- Llevado de Libros y Registros de acuerdo al ingreso obtenidos.
- Tasa del impuesto del 10% progresiva sobre la Renta Neta Imponible hasta 15 UIT. Sobre el exceso, la tasa del impuesto es 29.5%.

Los regímenes expuestos están dirigidos a Persona Jurídicas, uno incluye mayores obligaciones tributarias (registro, declaraciones y formalidades), otro que simplifica a pagos mensuales cancela torios y uno que rige solamente a Micro y Pequeñas empresas, por lo que podemos concluir que debemos mantenernos en el Régimen MYPE, en la medida que cumplamos con los requisitos, el crecimiento del negocio y de nuestras utilidades determinara si debemos ingresar al Régimen General de Impuesto a la Renta.

4.5. Régimen laboral.

La Legislación Laboral en el Perú se encuentra dispersa en diversos cuerpos normativos, que regulan los regímenes laborales para la actividad privada, la posibilidad de acogerse a determinado régimen es determinada por la dimensión de nuestra empresa, nuevamente encontramos un régimen especial para los trabajadores de las MYPES. Para hacer el análisis de las implicancias de cada régimen laboral, procederemos a hacer una enumeración de los derechos laborales que contempla nuestra legislación y su comparación con otros regímenes de la actividad.

Normal General	Régimen para la Micro y Pequeña Empresa
Jornada Laboral: 8 Horas/ 48 semanales	Jornada Laboral: 8Horas/ 48 semanales
Horario Nocturno: 35% de sobretasa	Horario Nocturno: Sin sobretasa
Descanso Vacacional: 1 mes por año laborado	Descanso Vacacional: 15 días por año laborado
Indemnización por despido injustificado Si es un trabajador con contrato a plazo fijo, una remuneración y media por el número de meses dejados de laborar Si es un trabajador a plazo indeterminado, una remuneración y	Indemnización por despido injustificado: Para Micro empresas 10 Remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de 90 remuneraciones. Para Pequeñas empresas 20 remuneraciones diarias por cada año
Media por los años laborados en la empresa.	completo de servicios con un máximo de 120 remuneraciones.
Prestaciones de salud: 9% de la remuneración de cada trabajador a Es Salud	Prestaciones de salud: 9% de la remuneración de cada trabajador a Es Salud

Otras obligaciones laborales

- Asignación Familiar. Trabajadores percibirán el 10% del ingreso mínimo legal por concepto de Asignación familiar, valido para aquellos trabajadores que tengan a su cargo un hijo menor de 18 años, pudiendo seguir recibiendo este beneficio hasta 6 años posteriores a que este cumpla la mayoría de edad.
- Compensación por tiempo de servicios. Tiene la calidad de previsión de contingencias que origine el cese del trabajo, se contabiliza desde el inicio del vínculo laboral, corresponde a una remuneración por cada año laborado y depositado semestralmente en la entidad que el trabajador elija.

III. PLAN DE MARKETING

1. Plan de marketing estratégico.

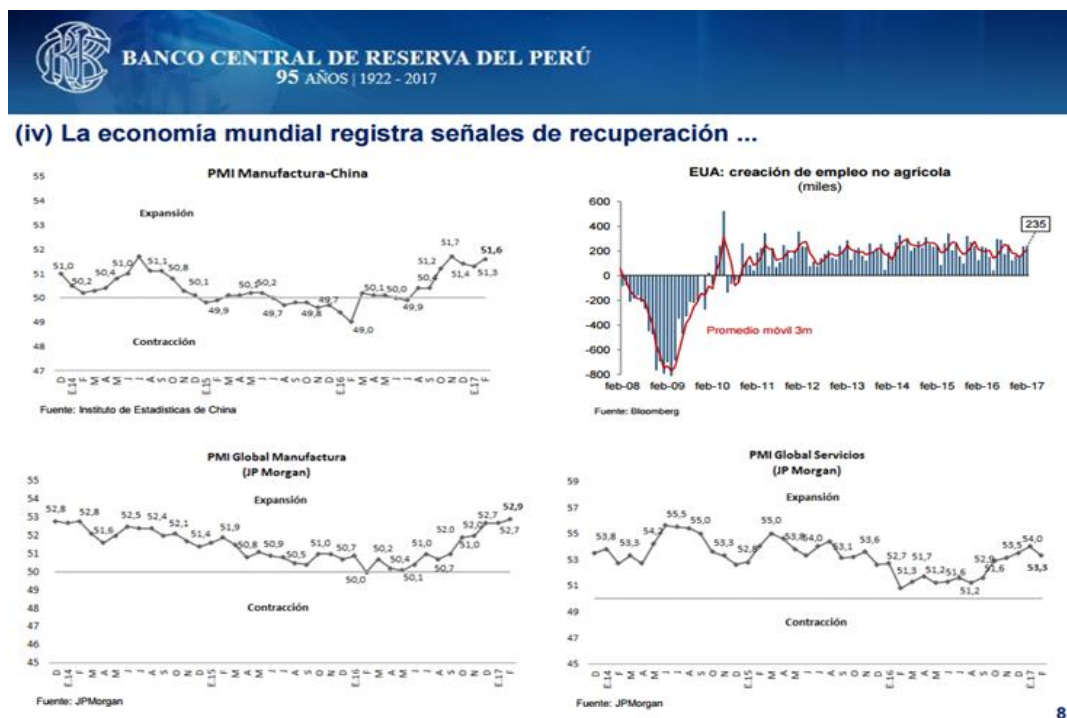
1.1. Análisis del Macro Entorno.

1.1.1. Análisis de Mercados Externos.

El escenario para una economía mundial descansa en las predicciones de desenvolvimiento de la crisis actual en los siguientes escenarios analizados.

Latinoamérica como un conjunto depende de tres centros de desarrollo de la economía mundial, - Europa, Los Estados Unidos y China-, y los niveles de influencia que ejercen sobre Latino América.

Se estima para el 2017, las previsiones indican que la región regresará, al crecimiento positivo, que será del 1,2%.



Proyecciones:

Proyección de Europa al 2020

Europa 2020 es la estrategia decenal de la Unión Europea para el crecimiento y el empleo. Se puso en marcha en 2010 con el

fin de crear las condiciones requeridas para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

La UE tiene hasta 2020 inclusive para alcanzar cinco objetivos principales en los ámbitos de empleo, investigación y desarrollo, clima y energía, educación, inclusión social y reducción de la pobreza.

Los avances hacia la consecución de los objetivos de Europa 2020 se impulsan y supervisan a lo largo del Semestre Europeo, el ciclo anual de coordinación económica y presupuestaria de la UE.

Proyección Estados Unidos

La crisis financiera global de 2009 impactó duramente a los Estados Unidos, llevando a la economía más poderosa del mundo a su peor recesión desde los años 1930. De forma lenta pero segura, la economía americana se ha recuperado gracias a un plan de estímulo presupuestario y monetario de largo alcance del gobierno. Las bajas tasas de interés, aumento en el consumo de los hogares y la creación vigorosa de empleos aminoró el impacto de un invierno severo y huelgas importantes de trabajadores en muelles, permitiendo que el PIB se mantuviera estable creciendo 2,6% en 2015. Se espera que el país mantenga el mismo nivel de crecimiento en 2016, impulsado principalmente por el consumo, así como por la inversión en modernización corporativa. La Reserva Federal de los Estados Unidos aumentó sus tasas de interés 0,25% en diciembre de 2015, dando fin a siete años de política monetaria expansionista.

Estados Unidos tiene desafíos domésticos e internacionales. La deuda pública americana continúa siendo alta - casi 105% del PIB - y se espera que continúe creciendo. La fortaleza del dólar y el débil crecimiento de las economías europeas y japonesa han tenido un impacto negativo en las exportaciones, generando un creciente déficit comercial.

Proyección económica de China

China es la segunda potencia económica del mundo, el primer exportador y posee las reservas de cambio más elevadas. La recesión mundial de 2009 ha interrumpido el ritmo de crecimiento constante que había emprendido el país, y se han manifestado los límites de un crecimiento enfocado esencialmente en las exportaciones. Como consecuencia de la desaceleración económica

mundial y la disminución del comercio, el crecimiento chino se desaceleró a menos de 7% en 2015, su nivel más bajo en 25 años. El crecimiento debiera seguir ralentizándose en 2016, debido a la morosidad del mercado inmobiliario y del sector de la construcción.

En 2015, la economía china prosiguió su ralentización y la imagen del gobierno se vio muy afectada por la catástrofe industrial de Tianjin y el crack bursátil de Shanghái. Las autoridades han adoptado reformas para reequilibrar el crecimiento en favor del consumo y los servicios, pero esto afecta las ganancias de las empresas, que sufren de exceso de capacidad y endeudamiento. A pesar de una flexibilización continua de la política monetaria y las medidas de reactivación presupuestaria, la inversión sigue siendo limitada. La calidad de los activos bancarios se degrada, y esta tendencia sigue siendo subestimada debido a la importancia de la banca en la sombra. La liberalización anunciada aún no se manifiesta en la realidad, pero en el sector financiero la moneda china fue internacionalizada con su inclusión en la canasta de reservas del FMI.

Durante el tercer plenario de los miembros del comité central del partido comunista (PCC) a fines de 2013, el PCC anunció su programa de reforma de aquí a 2020. Este incluye: avances políticos como el cierre de los centros de trabajos forzados; una mayor independencia de las cortes de justicia a nivel local; la flexibilización de la política del hijo único; la reforma del "hukou", que regula la movilidad (o más bien la ausencia de movilidad) y el acceso a los servicios públicos por los ciudadanos; la reforma del acceso a bienes raíces para facilitar la venta de tierras agrícolas para los campesinos; la liberalización de las tasas de interés y la apertura progresiva de las transacciones financieras; y la reforma de las empresas de Estado. El antiguo interés por el crecimiento económico es reemplazado por preocupaciones sociales, como la degradación del medio ambiente, la corrupción o el aumento de las desigualdades. El quinto plenario del partido comunista, que se efectuó en octubre de 2015, puso fin a la política del hijo único, y reafirmó el deseo de las autoridades de reforzar el sistema de protección social.

Latinoamérica

El Fondo Monetario Internacional (FMI) proyectó que la economía de América Latina y el Caribe crecerá 1.2%, una caída de 0.4 puntos porcentuales frente al pronóstico anterior de 1.6%.

Esto debido a una “persistente debilidad” en algunas de las principales economías del mundo. La región se contrajo 0,7% en 2016. No obstante, vendría una recuperación para la región el 2018, ya que el FMI proyecta un crecimiento de 2.1% en un reporte actualizado de las perspectivas económicas de América Latina.

América del Sur

Por regiones, el FMI rebajó las expectativas de crecimiento para América del Sur desde 1.1% hasta 0.8% el 2017. El 2018 crecerá 1.8%. Sin embargo, excluyendo a las economías en contracción, el crecimiento sería de 2.9% el 2017 y 3.3% el 2018.

En tanto, el FMI mantuvo la proyección para la región de América Central en 4.1% para el 2017. El 2018, crecería 4.2%.

Para la región del Caribe, se subió su proyección de 3.6% el 2017 hasta 3.9%. El 2018, crecería 4%.

En América Latina, el Perú será el país que más crezca el 2017, con 4.3%, seguido de Colombia (2.6%), Chile (2.1%), Argentina (2.2%), Brasil (0.2%) y México (1.7%).

Venezuela profundizó la proyección de la caída de su economía hasta -6% el 2017, frente a la anterior proyección de -4.5% anterior.

Para el 2018, Perú y Colombia se expandirán 3.5% cada uno, por encima de otros países de la región y secundados por Argentina (2.8%), Chile (2.7%) y México (2%).

Tabla 2. Proyecciones de crecimiento América al 2018

Últimas proyecciones de crecimiento				
Las proyecciones para América Latina y el Caribe se han revisado a la baja.				
(Crecimiento del PIB real, porcentaje)				
	2015	2016	2017	2018
América Latina y el Caribe	0.1	-0.7	1.2	2.1
América del Sur	-1.3	-2.3	0.8	1.8
Excluidas las economías en contracción ¹	2.9	2.4	2.9	3.3
América Central	4.2	3.8	4.1	4.2
El Caribe	3.9	3.7	3.9	4.0
América Latina				
Argentina	2.5	-2.4	2.2	2.8
Brasil	-3.8	-3.5	0.2	1.5
Chile	2.3	1.6	2.1	2.7
Colombia	3.1	1.9	2.6	3.5
México	2.6	2.2	1.7	2.0
Perú	3.3	4.0	4.3	3.5
Venezuela	-6.2	-12.0	-6.0	-3.0

Fuentes: FMI, base de datos de *Perspectivas de la economía mundial* (informe WEO); y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: Los agregados regionales se ponderan en función del PIB ajustado por la PPA.

¹ Las economías sudamericanas en contracción son Argentina, Brasil, Ecuador, Suriname y Venezuela.

Fuente: Gestión (Pe)

Proyección Económica del Perú

El Fondo Monetario Internacional (FMI) elevó la proyección **de crecimiento de la economía peruana hasta 4.3% para el 2017**, frente al 4.1% anterior. Esto se deberá al aumento de precios del cobre, un mayor gasto público y de los consumidores.

“En Perú, el crecimiento sigue siendo relativamente resistente, y se prevé que en 2017 se situó en 4.3% como resultado de una ampliación de la producción de cobre, los precios más altos de ese metal, un repunte del gasto público regional y local y un sólido gasto en consumo de los hogares”, dijo el Director del Departamento del Hemisferio Occidental del FMI, Alejandro Werner.

Señaló que como la brecha del producto se está cerrando, la atención debería centrarse ahora en una consolidación fiscal gradual, pero preservando el gasto en infraestructura pública.

Además, “en reformas estructurales favorables para el crecimiento, como la disminución de la informalidad, la mejora del nivel de educación, la profundización de los mercados de capitales y la reducción de los trámites burocráticos”

1.1.2. Marco General de la Sede Principal-Perú

El análisis del presente proyecto se sustenta en la evaluación de los factores macro económicos que influyen en el rubro de las edificaciones dentro de la industria de la construcción, en la nacionalidad de Perú. De acuerdo a la información disponible, este análisis está basado en datos estadísticos comprendido entre en el periodo del 2007 al 2016. Mientras que el horizonte temporal del proyecto es de 05 años Periodo: 2017-2022.

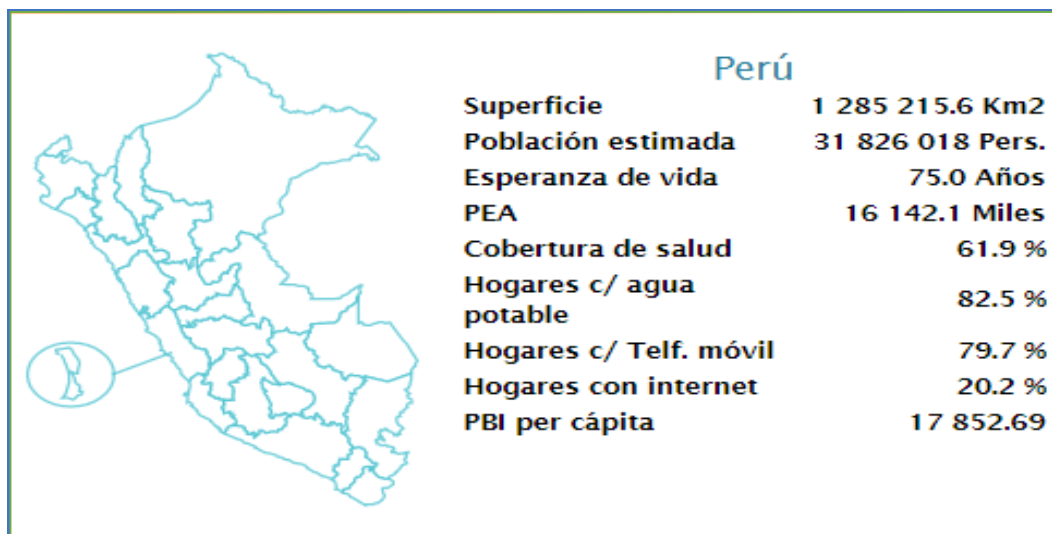
Ilustración 1. Cuadro Comparativo: PBI Regional

PAIS	PBI 2016	Proyección 2017
Perú	4.0%	4.3%
Colombia	1.9	2.6
Chile	1.6	2.1
Brasil	-3.5	0.2
Argentina	-2.4	2.2

Fuente: Diario Gestión.

En comparación con las tasas de crecimiento con los demás países de la región tenemos que el Perú se encuentra con índices mucho más favorables de crecimiento, razón por la cual se ha escogido que B&B Bio Blocks inicie sus operaciones en este país.

Ilustración 2. Perú en Cifras



Fuente: INEI-Perú 2017

Tasa de crecimiento:

PBI: Consumo + Inversión + Gasto del Gobierno + (Exportaciones – Importaciones)

INFORMACIÓN GENERAL					
	2014	2015	2016		
			I Trim.	II Trim.	III Trim.
Área : 1 285 216 kilómetros cuadrados					
Población y empleo					
Millones de habitantes 1/	30,8	31,2	31,5	31,5	31,5
Desempleo Lima Metropolitana (%) 2/	5,9	6,5	7,2	7,0	6,5
Producto bruto interno					
Tasa de crecimiento (%)	2,4	3,3	4,5	3,7	4,4
Composición porcentual por sectores:					
- Agropecuario	5,3	5,3	4,9	6,8	4,7
- Pesca	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
- Minería e hidrocarburos	11,7	12,4	13,5	14,1	13,9
- Manufactura	14,1	13,5	13,0	12,2	12,9
- Electricidad y agua	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8
- Construcción	6,8	6,2	5,5	5,5	5,7
- Comercio	11,2	11,2	11,0	10,9	11,4
- Otros servicios	48,7	49,2	49,8	48,4	49,2
Producción de los sectores primarios	20,3	21,0	21,4	23,7	21,8
Producción de los sectores no primarios	79,7	79,0	78,6	76,3	78,2
Inflación últimos 12 meses (%)					
Inflación sin alimentos y energía, últimos 12 meses (%)	3,2	4,4	4,3	3,3	3,1
	2,5	3,5	3,6	3,3	3,0
Tipo de cambio (variación porcentual del periodo)					
	6,4	14,2	0,7	-2,7	2,0
Tipo de cambio (promedio del periodo)					
S/ por US\$	2,84	3,19	3,45	3,32	3,34
S/ por canasta de monedas	0,52	0,53	0,55	0,54	0,55
Tasas de interés (promedio del periodo)					
Moneda nacional					
- Preferencial corporativa a 90 días	4,7	4,5	5,2	5,4	5,2
- Ahorros	0,5	0,5	0,7	0,5	0,6
- Interbancaria	3,9	3,5	4,5	4,4	4,2
Moneda extranjera					
- Preferencial corporativa a 90 días	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2
- Ahorros	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
- Interbancaria	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5

Balanza Comercial				
(en millones de US\$)				
	2013	2014	2015	2016
1. EXPORTACIONES	42 861	39 533	34 236	36 838
<i>Del cual:</i>				
Productos tradicionales	31 553	27 686	23 291	26 004
Productos no tradicionales	11 069	11 677	10 857	10 733
2. IMPORTACIONES	42 356	41 042	37 385	35 107
<i>Del cual:</i>				
Bienes de consumo	8 843	8 899	8 791	8 612
Insumos	19 528	18 797	15 923	15 115
Bienes de capital	13 664	12 911	12 007	11 116
3. BALANZA COMERCIAL	504	-1 509	-3 150	1 730

Fuente: INEI-Perú 2017

1.2. Análisis del Sector:

El sector construcción en nuestro país, es uno de los sectores más dinámicos de la economía, pues sus actividades involucran a otras industrias relacionadas, es así, que muchas veces se asocia el crecimiento del sector con el desarrollo de la economía de un país. Los ministerios directos que intervienen en este sector son el de Vivienda, Transportes y Comunicaciones y el de Economía y Finanzas, el mismo que ha indicado que el estado invierte entre un 5% y 6% del PBI en construcción, y la empresa privada lo hace en un promedio de 22%.

Se ha percibido, que el enfoque de participación que el estado tiene en este sector está orientado principalmente al fomento de la adquisición de viviendas, el cual busca atender las necesidades habitacionales de todos los sectores económicos de la población. Dentro del PBI de la construcción el rubro más importante pertenece a la construcción de viviendas representando el 54%, el 46% restante corresponde a la

construcción de canales puentes, carreteras y grandes edificaciones. Sin embargo, los mayores ingresos de las medianas y grandes empresas constructoras provienen de las obras financiadas por el sector público que representan el 46% antes mencionado.

1.2.1. Demografía del Mercado

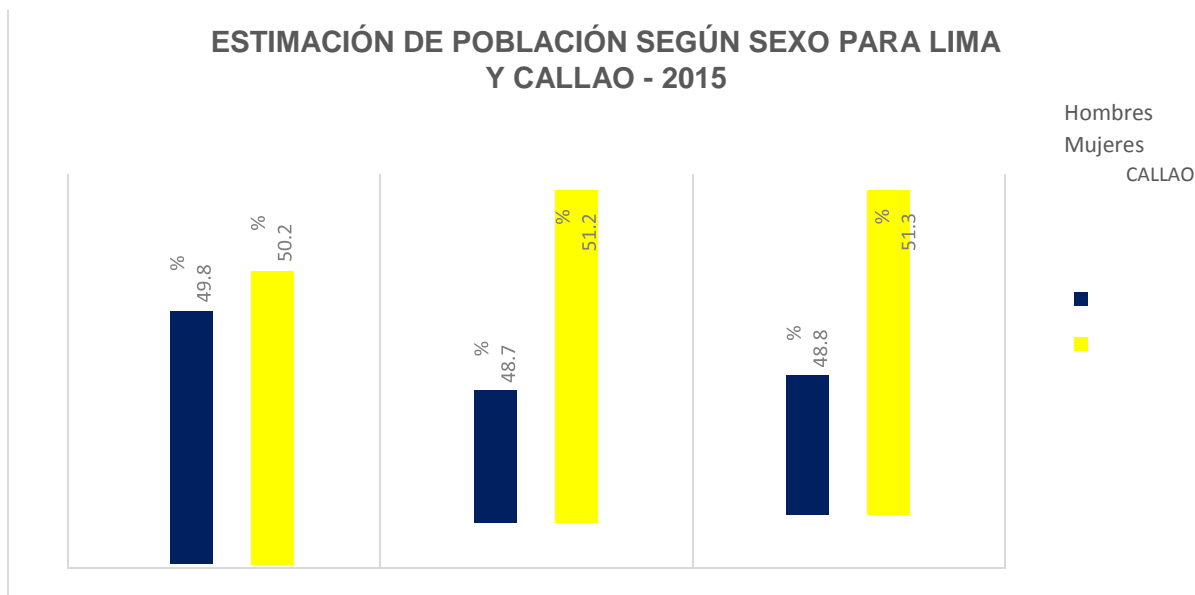
- *Geográficos*

El objetivo inmediato es hacia las empresas constructoras, distribuidoras y comercializadoras de materiales de construcción de Lima y Callao.

- *Demográficos*

Hombres-mujeres: 48.8%-51.2%. (Ver Cuadro 2)
Actualmente, en el régimen profesional tanto hombres como mujeres ocupan puestos con responsabilidad alta, ello implica toma de decisiones. En ese sentido, el presente proyecto va dirigido para ambos géneros.

Ilustración 3. Estimación de población según sexo en Lima y Callao año 2015



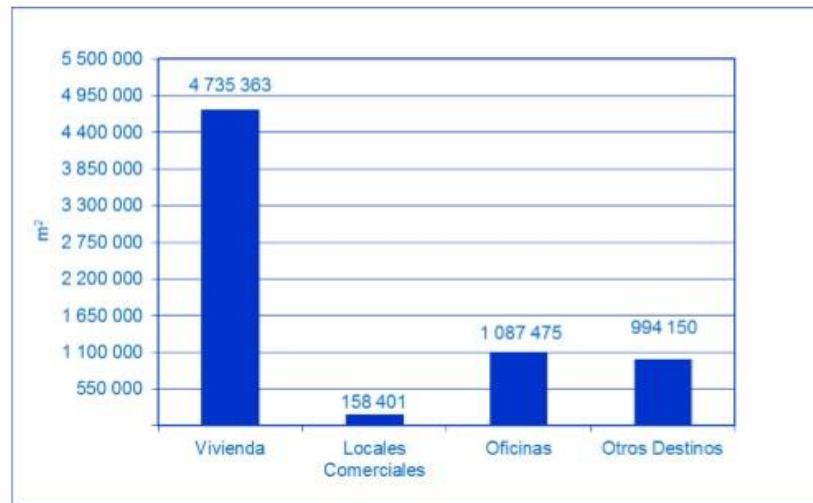
Elaboración Propia

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática 2015

- *De Comportamiento*

Existen dos propósitos direccionados cuando se inicia una construcción: edificaciones empresariales y edificaciones para vivienda.

Ilustración 4. Actividad edificadora según destino



Fuente: Cámara Peruana de Construcción

1.2.2. Necesidades del Mercado

B&B BioBlocks busca innovar el mercado generando un producto ideal para el desarrollo sostenible, un bloque de plástico de alta calidad para empresas con servicios en construcción.

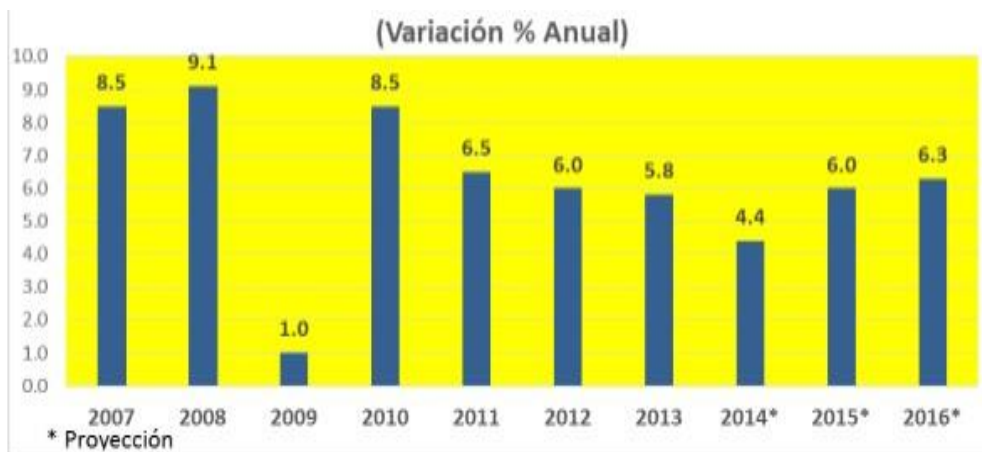
Se alcanzan las siguientes ventajas:

- ✓ Propiedad Termo acústica
- ✓ Resistencia, durabilidad y garantía
- ✓ Ecológico

1.2.3. Tendencias del Mercado

Para el 2016, la proyección de crecimiento del PBI estimó un 4,4% considerándose un acelerado ritmo de crecimiento mundial y entren en producción proyectos mineros. Así mismo se espera el inicio de la construcción de megaproyectos de infraestructura concesionados.

Ilustración 5. Producto bruto interno 2007-2016



Fuente: Cámara Peruana de Construcción

La empresa emprenderá un nuevo producto ecológico para el rubro del mercado peruano, para la construcción de viviendas residenciales dentro del sector construcción.

A comparación de otros países de Europa, Estados Unidos e incluso América Latina, existen varios productos alternativos, pero el nuestro es ecológico, cumpliendo con la normatividad para el uso residencial es aún inexplorado, apenas podría contarse con un mercado local y es en el país de Colombia donde ya lo promueven, considerando asimismo que es relativamente nuevo en el mercado se tiene una experiencia de no más de 3 ó 4 años, es por ello que no se cuenta incluso con información disponible a cerca de datos estadísticos importantes.

Estos ladrillos y bloques ecológicos, van a ser usados en forma puntual para muros divisores, de cerramiento en todo tipo de proyectos de edificaciones diversas y cumple en lo que concierne a temas de seguridad, climatización y en proyectos de control de energía, para los proyectos de edificaciones residenciales.

1.2.4. Análisis de las tendencias y del mercado de acuerdo a diversas variables del entorno.

VARIABLES	TENDENCIA	CLIENTES	NEGOCIO
FACTORES DEMO-GRÁFICOS	Al año 2017 la población peruana proyectada según el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática-Perú) alcanza los 31,826,018 habitantes.	La población peruana crece, con expectativas de vida cada vez más elevadas para cubrir sus necesidades en todos sus ámbitos-	Existe la expectativa de incremento de clientes potenciales que demandarán la construcción de edificaciones en

	Las principales ciudades con mayor población son Lima con 8'751'741 habitantes, Callao 999,796 habitantes, Arequipa 958,351 habitantes, Trujillo 942,729, Chiclayo 450,484.		general, principalmente de las provincias de la costa del país.
FACTORES GEO-GRÁFICOS	El Perú tiene un área territorial de 1,285,216 kilómetros cuadrados. Por su extensión se ubica en el noveno lugar en el ámbito mundial en bosques naturales y el segundo en Sudamérica.	La posición del Perú en el centro de Sudamérica le otorga fácil acceso a los mercados de Asia y Estados Unidos, esta ubicación le permite conectarse con los países que tienen costas adyacentes al Océano Pacífico, siendo una de las áreas de mayor intercambio comercial en el mundo, puesto que le ha permitido ser miembro de la APEC (Asia Pacific Economic Corporation)	La rápida conectividad que proporciona nuestra geografía facilita el intercambio comercial. Es un aspecto se suma importancia para nuestras futuras expectativas de expansión global.
FACTORES ECONÓMICOS	<p>-PBI: Al año 2017 los indicadores de expectativas empresariales se mantienen en el tramo optimista, Expectativas de crecimiento del PBI para 2017: 4.4</p> <p>-Inflación: La inflación anual se proyecta que para el 2016 y el 2017 fluctuará entre el 2% - 3% anual, se mantienen dentro el rango meta proyectado por el BCRP.</p> <p>-Balanza Comercial: En el 2016 se registró un superávit comercial de US\$ 1,730 millones, el mayor nivel</p>	<p>El crecimiento anual del PBI y el PBI per cápita se mantendrá en crecimiento, lo que genera expectativas positivas de inversión privada.</p> <p>Las accesibilidades a créditos hipotecarios son favorables para las familias ya que les facilitará la adquisición y construcción de sus viviendas.</p>	<p>La continuidad del crecimiento de la economía peruana y la baja del costo inmobiliario generara el desarrollo de proyectos futuros de construcción inmobiliarios, lo cual nos brinda oportunidad de participar en este sector.</p> <p>Las proyecciones de construcción de hoteles nos indica la lista de clientes potenciales para BioBlocks.</p>

	<p>observado desde el año 2012.</p> <p>-El sector construcción se expandirá 11% impulsado por la inversión pública y privada. En inversión pública destaca las construcciones de carreteras, hospitales e infraestructura vial, mientras que en la inversión privada destaca la construcción de centros comerciales, hoteles, etc.</p> <p>El sector inmobiliario se encuentra en una etapa de sinceramiento de sus expectativas, debido a la desaceleración de los créditos y las proyecciones de menor crecimiento de la economía peruana.</p> <p>El crecimiento anual de la producción de ladrillos de concreto es del 15% %, los cuales son más resistentes y versátiles que los ladrillos de arcilla.</p>		
<p>FACTORES SOCIO CULTURALES</p>	<p>Las expectativas de empresas promotoras inmobiliarias y proveedoras de materiales y servicios de construcción en el presente año son más optimistas.</p> <p>El ladrillo de arcilla es el tipo de material preferido para la edificación de paredes de viviendas con 65.24% seguido por el de concreto con 4.56%</p>	<p>Existe un relativo optimismo sobre la evolución de la actividad constructora, favoreciendo a la estabilidad de los precios de los materiales y servicios de construcción para las familias y empresas.</p>	<p>La positiva expectativa mantiene los precios estables de los productos complementarios para las edificaciones por lo que se puede mejorar las perspectivas de adquisición de nuestros productos.</p> <p>El mejoramiento de saneamiento brinda proyecciones de extensión en nuevos territorios de nuestros clientes por lo que nos representa futura demanda segura.</p>

<p>FACTORES POLITICOS</p>	<p>El Directorio del Banco Central de Reserva del Perú acordó mantener la tasa de interés de referencia de la política monetaria en 4,25 por ciento. Esta decisión es consistente con una proyección de inflación que converge al rango meta durante 2017.</p>	<p>El apoyo y promoción que le brinda el Gobierno a nuestros clientes, favorece a que estos desarrollen más proyectos de construcción.</p>	<p>El gobierno con sus políticas a favor de la inversión impulsa el crecimiento del sector de construcción y ello impactará positivamente en la demanda para nuestros productos.</p> <p>Los proyectos de ley facilitan los trámites y procedimientos en las inversiones de las edificaciones.</p>
<p>FACTORES TECNO-LOGICOS</p>	<p>Hoy existe en el Perú la tecnología de construcción de Plantas Compactas de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR, que tratan las aguas residuales domésticas usando el mismo proceso biológico que usan los sistemas municipales en los países más desarrollados del mundo. Las PTAR se diseñan, construyen e instalan según el m3 de producción de aguas residuales por día, el grado de contenido de materia orgánica y toxina. Las PTAR logran eliminar el 85% y 98% de la materia orgánica y de los sólidos en suspensión, produciendo un afluente limpio.</p> <p>En Brasil y Argentina se producen máquinas prensadoras hidráulicas y equipamientos que fabrican bloques, ladrillos y pisos ecológicos, cuya principal propuesta es proporcionar construcciones de bajo impacto ambiental y contra</p>	<p>El desarrollo de nuevas tecnologías favorece la reducción de costos de producción, por ende, la estabilización o reducción de precios de los productos terminados, así como la fomentación al cuidado del medio ambiente.</p> <p>Se desarrollan materiales de construcción innovadores que facilitan la construcción, así como brindan productos de mayor calidad y acabados.</p>	<p>Utilizar estas nuevas tecnologías son una gran oportunidad para trabajar con eficiencia en la utilización de recursos, así como la optimización de la materia prima, el cual es una ventaja competitiva, así mismo de ofrecer nuestro producto a aquellos edificadores que prefieren trabajar en la construcción con productos innovadores.</p>

	<p>el efecto del calentamiento global.</p> <p>Las grandes ladrilleras presentan una nueva tecnología en la producción de ladrillos cocidos, instalando a sus máquinas de cocción sistemas de funcionamiento a base de gas natural, que reducirá en 90% la emisión de gases contaminantes y reducirá costes en el proceso de cocción.</p>		
<p>FACTORES ECOLOGICOS</p>	<p>El boom inmobiliario viene trayendo nuevas tendencias a nuestro país y una de ellas es la construcción de edificios ecológicos.</p> <p>Perú Green Building Council es el Consejo Peruano de Construcción Sostenible en el Perú, el cual fomenta y realiza proyectos de construcción sostenible que contribuyen a la mitigación del cambio climático a través de la preparación y evaluación para la Certificación LEED y el Sello Verde.</p> <p>En nuestro país el MINAM regula los Límites máximos permisibles a las emisiones atmosféricas de la producción nacional de ladrillos, lo cual incentivará la formalidad y permitirá</p>	<p>Los edificios ecológicos son la nueva tendencia en el sector de construcción, así como la implementación de sistemas de reúso y ahorro de recursos en las construcciones.</p> <p>Será favorable para la salud de la población y al medio ambiente ya que el control y las regulaciones en las emisiones atmosféricas en la producción del ladrillo, permitirá, que se tenga aire más limpio, propiciar menor escases de agua y la preservación del ecosistema.</p>	<p>Esta tendencia nos favorecerá enormemente, ya que existen edificaciones y construcciones verdes sistemas innovadores para la construcción sostenible.</p> <p>Actualmente existen organizaciones que capacitan y fomentan proyectos constructivos con enfoque ambiental que concientiza a los profesionales en el rubro.</p>

	mitigar la contaminación del aire en las fábricas.		
FACTORES LEGALES	<p>La Norma Técnica de Edificación E.070 “Albañilería” del Reglamento Nacional de Construcciones de SENCICO, establece los requisitos y exigencias mínimas para el análisis, el diseño, los materiales de construcción, el control de calidad y la inspección de las edificaciones de albañilería.</p> <p>Esta norma técnica establece el procedimiento para el muestreo y ensayo de unidades de albañilería de concreto para obtener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de bloques de concreto, adoquines, ladrillos de concreto. - Comprensión de ladrillos de arcilla. - Dimensionamiento, etc. 	El cliente con las normativas que establece SENCICO, se favorece, ya que tendrá un producto de calidad en resistencia, fortaleza y durabilidad, para sostenerse a través del tiempo y principalmente resistente a los diferentes niveles de sismos que se presentan en nuestro país como son los de Nivel 2, Nivel 3, Nivel 4, ya que deben cumplir dichas normas técnicas para lanzarse al mercado peruano.	Nuestros ladrillos ecológicos no solo cumplen con los estándares mínimos de acuerdo a las normas técnicas peruanas exigidas por la SENCICO y la E.070, sino también presentan mejores estándares de resistencia y durabilidad a los ladrillos de arcilla acercándose a los bloques de cemento, lo cual será una ventaja competitiva para B&B BioBlocks.

1.3. Estrategia de segmentación y posicionamiento

Los clientes se pueden dividir en dos grupos diferenciados según su Nivel Socio Económico:

Niveles Socioeconómicos A, B y C: La denominada clase media peruana se encuentra en franco crecimiento, junto con ello, también crece la conciencia ambiental y la necesidad de buscar alternativas eco amigables para la construcción.

Niveles Socioeconómicos D, E y F: Las denominadas clases populares en muchos casos hacen de la informalidad su modo de vida, la informalidad que llega incluso a la ocupación precaria de terrenos ajenos o estatales, lo que en Brasil se conoce como favelas, en el Perú tiene su representación en los pueblos jóvenes y asociaciones de vivienda, debido al elevado costo de los materiales, hace imposible el acceso a viviendas dignas, por ello **BLOQUES ECOLOGICOS**, presenta una alternativa de bajo costo para la construcción en estos niveles socioeconómicos Marketing Industrial – B2B

Finalmente, el *core business* de B&B Bio Blocks tendrá un enfoque de marketing industrial o de marketing entre empresas, dado que nuestro mercado objetivo no serán principalmente los consumidores finales; llamando consumidores finales en nuestro sector o rubro de negocio a aquellos compradores o consumidores directos de viviendas y edificaciones, sino que *nuestros clientes son aquellas empresas cuyo negocio es la construcción de edificaciones en general y la distribución y comercialización de materiales para la construcción.*

1.4. La industria Ladrillera en el Perú

Actualmente Lima representa el 60% de la demanda de materiales de construcción. Las regiones del sur captan el 15% y el oriente solo el 5%.

En el país hay un déficit de viviendas. Solo se construyen unas 50 mil unidades al año para atender una demanda anual de 140 mil, de las cuales más de la mitad se concentra en Lima.

En los últimos cuatro años la empresa de Ladrillos Lark ha invertido en la compra de maquinaria con mayor tecnología proveniente principalmente de Europa. Con ello trata de diferenciarse respecto a sus competidores. En reemplazo de maquinaria invierte US\$ 1 millón 500 mil anuales y en maquinaria robotizada otros US\$ 3 millones.

La creciente demanda de ladrillos en el Perú es atendida por 150 fábricas productoras, entre artesanales, mecanizadas y semi mecanizadas.

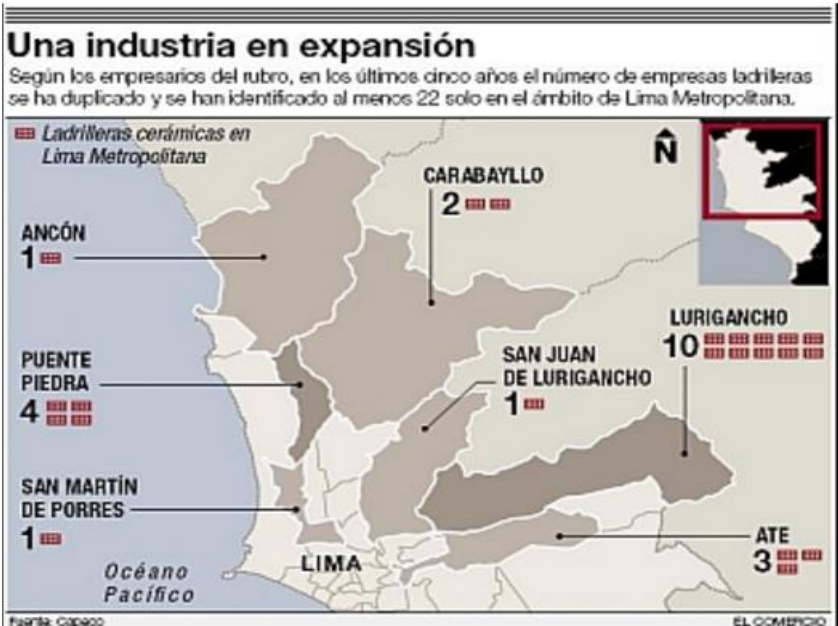
El conjunto de las ladrilleras peruanas produce al año 3.937 toneladas y ello les permite una facturación anual de US\$ 786 millones.

Por otro lado, según estudios de ladrillera Lark que opera en nuestro país la industria ladrillera estima que cada año las empresas informales del sector producen un total de 957,451 toneladas de ladrillos lo que representa un movimiento aproximado de S/.106 millones.

El 82,7% de la demanda de ladrillos informales proviene de la autoconstrucción, mercado que es el más sensible a la variable precio.

La demanda diaria de ladrillos es de 10.000 Toneladas por día en el ámbito de Lima Metropolitana.

Ilustración 6. Distribución de ladrilleras en Lima-Metropolitana



Fuente Diario el Comercio

1.5. Análisis del sector industrial de materia prima principal del producto:

Dentro de los diversos tipos de este material se puede dividir de acuerdo a su naturaleza y de acuerdo a su estructura interna. Sin embargo, debido a los diferentes tipos de plásticos existentes y, por consiguiente, sus propiedades, existe una codificación para cada tipo de plástico que se determina mediante números del 1 al 7, rodeados de un triángulo con flechas. Cabe indicar que esta codificación no representa ninguna propiedad relacionada al reciclaje, es meramente informativo sobre el tipo de plástico del que se trata.

Tabla 3. Codificación internacional de los plásticos

Tipo de plástico:	Polietileno Tereftalato	Polietileno de alta densidad	Policloruro de vinilo	Polietileno de baja densidad	Polipropileno	Poliestireno	Otros
Acrónimo	PET	PEAD/ HDPE	PVC	PEBD/ LDPE	PP	PS	Otros
Código	1	2	3	4	5	6	7

Fuente: Autores diversos

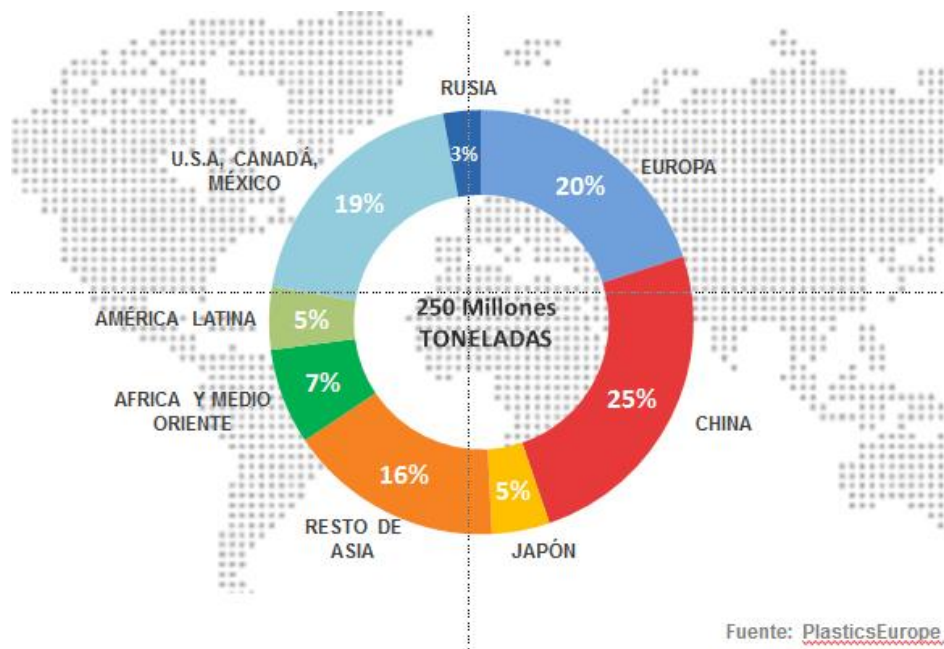
Los plásticos que son mayormente reciclables, son los codificados con el número 1 y el número 2, ya que los otros tipos de plásticos generan toxinas al ser procesados nuevamente.

La mayor parte de los plásticos que utilizamos en nuestra vida diaria son plásticos sintéticos los cuales son derivados del petróleo (bolsas plásticas, PVC), el cual por ser un producto muy volátil en cuanto a costo y sobre todo por la conciencia de que cada vez las reservas son van agotando, ha llevado a la búsqueda de nuevas

alternativas de materia prima para producir plásticos a partir de resinas naturales, de procesos químicos y de microorganismos. Esta búsqueda ha encontrado los llamados plásticos bio-degradables (EDPs), los cuales pueden ser desechados en sanitarios como cualquier desperdicio ya que su tiempo de descomposición es mucho menor que un plástico en base a petróleo.

En el gráfico siguiente podemos observar a los mayores productores de plástico a nivel mundial del 2015, según cifras de la Asociación Nacional de la Industria:

Ilustración 7. Distribución de la producción de plásticos a nivel mundial



Fuente: Asociación Nacional Plástico-Chile

1.5.1. Residuos Plásticos.

Debido a la naturaleza química que presenta este tipo de productos, es muy difícil poder desecharlos libremente en la naturaleza ya que tardan mucho tiempo en descomponerse. Esta característica, y la creciente cantidad de productos que son fabricados de plástico, originan que año a año se generen residuos que se deben transformar a partir de la existencia de una tecnología adecuada.

Sin embargo, en muchos países no existe esta tecnología por lo que se ven obligados a desecharlos en rellenos sanitarios cortando un ciclo comercial potencial que puede generar el reciclaje de ciertos tipos de materiales plásticos.

1.5.2. Reciclaje del Plástico

El reciclaje de los plásticos significa la recuperación y el reprocesamiento de los mismos, cuando su vida útil terminó, para usarlos en nuevas aplicaciones.

Debido al amplio uso en el embalaje y el envasado, la mayor parte de los desperdicios plásticos son de origen doméstico. Puede considerarse que los plásticos empleados en el embalaje, envasado y en agricultura tienen una vida inferior a un año, mientras que los que son utilizados en artículos domésticos o eléctricos presentan una duración de entre uno y diez años y los del sector del mobiliario y del automóvil no aparecen como residuos antes de los diez años. El impacto ambiental generado por los plásticos es muy importante debido a:

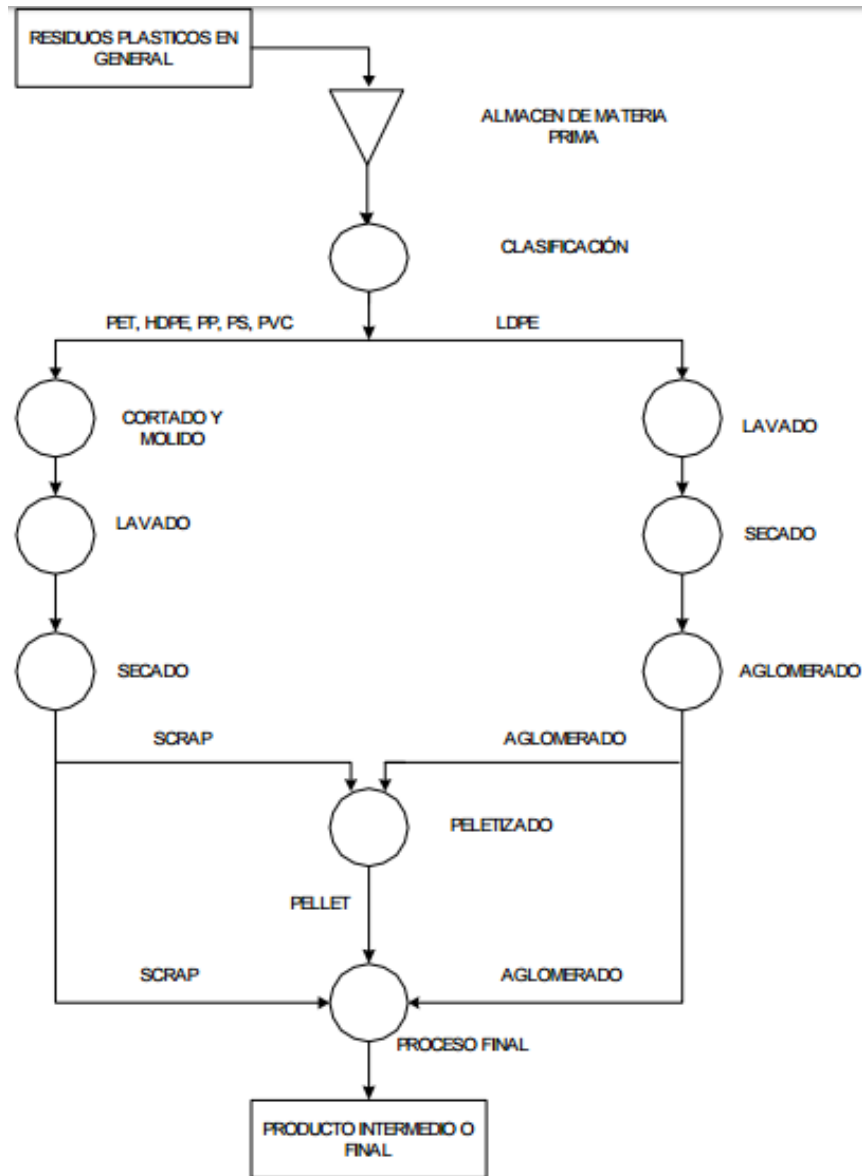
- Su resistencia a la degradación, circunstancia que motiva su acumulación en los vertederos.
- Los plásticos contienen usualmente una variedad de aditivos como estabilizadores, agentes reforzantes, plastificantes, etc, los cuales pueden generar sus propios efectos ambientales. Por ejemplo, es relativamente frecuente el cadmio, cuyas sales son altamente tóxicas.
- Su baja densidad es causa de un mayor impacto visual y una elevación en el coste de su recolección y transporte. Así para obtener una tonelada de plástico es necesario recoger 20,000 botellas.
- La separación de los objetos de plástico de los residuos municipales resulta costosa. Aún con todos los efectos ambientales nocivos que presentan los plásticos, los beneficios que conlleva su empleo son muchos, incluso en lo que se refiere al impacto ambiental. Puede considerarse la reducción del consumo de energía asociado a la disminución del peso en el transporte de alimentos o en el sector de la automoción.

El reciclado de los plásticos es aplicable tan solo cuando el coste energético del proceso de reciclado es inferior al de producción de nuevos materiales. Sin embargo, esto no debe llevarnos a reacciones precipitadas. Si los plásticos nuevos derivados del petróleo son más económicos que los plásticos procedentes del material reciclado, esto no es algo que deba utilizarse automáticamente en contra del reciclado. Al contrario, es más un indicador de que el precio del crudo está aún demasiado bajo a la vista de su naturaleza finita y de que ello fomenta que se desperdicie, en vez de reciclar los materiales y retornarlos al bucle de producción.

El proceso de reciclado **MÁS** eficiente involucra la separación de los materiales de acuerdo al tipo de resina. Las diferentes etapas del

proceso pueden variar según la tecnología que se use. La mayoría de los equipos son similares a los empleados normalmente en la manufactura de plásticos a partir de materia prima virgen.

Ilustración 8. Mapa del procesamiento de plástico reciclado



Fuente: Biblioteca UDEP

A continuación, se enumeran algunos tipos de reciclaje químico con fines meramente informativos ya que no es alcance del presente documento entrar en detalle técnico acerca de los mismos:

- Despolimeración química.
- Gasificación.
- Fragmentación térmica.
- Craqueo catalítico.

Finalmente, cabe resaltar que una vez los plásticos son reprocesados sus características estructurales cambian, con lo cual cambian las propiedades de los mismos. Esto es importante tener en cuenta sobre todo en las consideraciones mecánicas del material ya que esto será importante para nuestro producto final de bloques para la construcción de viviendas.

2. PLAN DE MARKETING OPERATIVO (Marketing Mix)

2.1. Estrategia de producto



El producto se define para el uso en tabiquería de interiores y para complementos decorativos. Se producirán los siguientes tipos:

- Ladrillo ecológico estándar.
- Ladrillo ecológico con acabado.
- Bloque ecológico para ensamble.

2.2. Estrategia de precios

La estrategia más adecuada para el Plan de Negocio de ladrillos ecológicos es el Posicionamiento por Ventajas y Beneficios porque se enfoca en traducir los beneficios del producto y comunicárselos directamente al comprador. Los elementos clave que soportan la definición del posicionamiento son:

- Público Objetivo:** Se desea tener como clientes a constructoras e inmobiliarias que enfoquen en especialidades por tipo de proyectos y el valor de su marca en el diseño arquitectónico y para todos los usuarios de clase A, B, C y D.

- b. **Beneficio Clave:** Las ventajas diferenciadoras que se busca sean percibidas por las constructoras es el desarrollo de proyectos constructivos de alto nivel sismo resistente a costos bajos, además de alimentar a su imagen corporativa como beneficiador al medio ambiente ante su cliente objetivo.
- c. **Soporte a los beneficios:** La promesa de marca que se plantea llevar al cliente se soporta en la capacitación técnica que se les brindará en el diseño arquitectónico y uso de los ladrillos ecológicos, que les garantiza utilizar sistemas constructivos eficientes y tengan personal bien entrenado en la aplicación de sus procesos.
- d. **Categoría de servicio:** La empresa se identifica con constructoras e inmobiliarias inversionistas en proyectos de gran y mediana escala como casas de playa o club house, casas de campo y hoteles turísticos rústicos.
- e. **Forma y Momento de Uso:** Se busca que la constructora tome el servicio de la empresa desde el momento de plantear y diseñar el tipo de proyecto, estar dentro de su cartera de materiales de construcción y ser un socio estratégico en el ciclo de la edificación.
- f. **Nivel de Precios:** Se desea que el cliente perciba los productos al nivel promedio de precios que otras alternativas, pero con mayores beneficios, siendo la mejor opción en una relación costo/beneficio.
- g. **Identificación:** Se busca relacionar los ladrillos y bloques ecológicos *conceptos* como la innovación en sistema constructivo, ahorro de tiempo y costos, imagen de marca ecológica y confianza con su propio equipo de trabajo.

2.3. Estrategia de MARCA ÚNICA.

Esta estrategia consiste en el uso de la única marca a nivel corporativo y comercial en todos los productos, se utilizará también para identificar a nuestros clientes externos e internos, creando una imagen de marca fuerte y amplia, el cual brinda al negocio las siguientes ventajas:

- La composición de la materia prima, que es la que garantiza la fortaleza y durabilidad por encima de los ladrillos de arcilla será PATENTADA.
- Será fácil de entender por los decisores de compra de las constructoras e inmobiliarias y público en general.
- Ayudará a obtener gran notoriedad en el mercado
- Reducirá el coste de marketing
- Asociará a la imagen de marca que requieren las empresas cliente.
- Para definir la marca corporativa realizamos un Focus Group con 04 ingenieros especialistas en el mercado, con una gama de 8 opciones, donde se obtuvo los siguientes resultados:

Nombre comercial: B&B BIOBLOCKS

LOGOTIPO:



- Sólo se trabajará con una sola marca facilitando el desarrollo de una cercana relación de cooperación de largo plazo con el cliente. Ésta estrategia ayudará a los clientes a familiarizarse con nuestros productos, contribuyendo al posicionamiento del mercado con gran visibilidad y notoriedad, así como, generar la reducción de costos de comunicación.

La palabra “Bio” que proviene del término ecológico biodiversidad porque su proceso de fabricación se enfoca a la conservación al medio ambiente y “Blocks” es una palabra en inglés que traducido al español significa ladrillo; fácil de entender por el cliente objetivo ya que al contar con estudios superiores universitarios y especialidades, están familiarizados con el idioma inglés.

ISOTIPO:

El modelo y color mostrado asemeja al ladrillo real, donde los modelos de los ladrillos son los generadores palpables de la innovación en el mercado de la construcción.

SLOGAN:

“Eco tecnología al Servicio de la Construcción”

Esta es la promesa entregada a nuestros clientes. Brinda una posición distintiva en la palabra “Ecotecnología”.

2.4. Política de Precios.

- Como los ladrillos estándar, ladrillos para acabados, bloques para ensamble ecológicos son considerados como productos nuevos en el mercado y nuestra oferta será a empresas corporativas mediante una estrategia de marketing BUSINESS TO BUSINESS (B2B), donde se aplicará la estrategia de precios por valor percibido por el cliente, basado en los atributos del producto, complementado con un estudio del mercado de la competencia, elasticidad del precio, incremento de precios en el transcurso del tiempo, servicio externo que afecta al precio, y productos complementarios.
- Se realizará una planilla de descuentos por volúmenes de compra cuyos rangos no afecten la rentabilidad del negocio, tendiendo como un margen de ganancia mínimo de hasta 51% que permitirá obtener un beneficio expresado al capital invertido.

- Se otorgará un plazo de pago de 15 días máximo a las empresas que tengan reincidencia de compra como mínimo de 3 adquisiciones previo contrato de compromiso.
- El vendedor tendrá la potestad de negociar los precios siempre y cuando se cumplan bajo los rangos establecidos.
- Los vendedores tendrán participación en la determinación de los descuentos que se establecerán en cada periodo anual, debido a que ellos tienen la información directa de los clientes y sus proyectos constructivos programados.
- Los costos de transporte será tercerizados cuyo precio de flete será de acuerdo al mercado y dependerá del lugar a donde el cliente desee transportar, esto se aplica sólo en caso de que el cliente lo requiera.
- Los precios se adecuarán al porcentaje de variación de crecimiento mensual de acuerdo al mercado.

2.5. Estrategia de comunicación

Nuestra promoción se basará en un mix de estrategias: Venta Personal y Estrategia de PULL (Atracción).

a) B to B - Venta Personal

El proceso de venta es largo y complejo, por lo que el equipo de ventas tiene mucho peso en el proceso. El Área comercial tendrá que generar interés y ayudar a ventas a mover a las constructoras e inmobiliarias potenciales para ello se les brindará capacitaciones de especialistas externos y entrenamiento interno que será contemplado dentro del Plan de capacitación.

Nuestro personal de ventas será inicialmente, constituido por:

- ✓ 02 Ingenieros civiles y arquitectos.
- ✓ 02 técnicos en construcción.

El 1er año identificarán las necesidades del mercado y creando la imagen de la empresa en base a los valores corporativos, es importante su formación y/o capacitación en temas de necesidad corporativa medioambiental y Responsabilidad Social para propagar, junto con la venta de los productos, los argumentos y beneficios que nuestros productos les proporcionarán a los clientes y sus stakeholders.

Los ejecutivos de ventas tendrán los ingresos superiores a los descuentos base, es decir el vendedor tendrá la potestad de negociar precios con el cliente siempre y cuando no desestime la compra a

presupuestar precios por encima de su precio por millar y ni por debajo del precio del descuento máximo.

b) Estrategia de PULL (Atracción)

Con la estrategia PULL el negocio contará con un enfoque adecuado a nuestras actividades comerciales que ayudarán que el cliente objetivo conozca, acepte el producto, la marca y el concepto de B&B generando un mayor contacto y facilitando a nuestra fuerza de venta que el cliente objetivo identifique los atributos y los beneficios como la mejor opción en ladrillos estándar, ladrillos para acabados, bloques para ensamble ecológicos para sus proyectos.

Entre nuestras actividades principales de PULL tenemos:

1. **Exhibiciones en expo-ferias:** Al realizar un análisis de costo/beneficio entre el costo de visitas a las constructoras y el costo por el contacto en exposiciones, éste segundo es más eficaz, ya que nos permite conocer al punto comprador y sus asesores técnicos, creando una rica información de los personajes clave de compras. Esto ocurre porque los prospectos se dirigen a las expo-ferias con intención de búsqueda de ahorro de tiempo y esfuerzo encontrando en un mismo lugar todos los fabricantes del producto, solicitando mayor información y demostraciones.

Entre las expo-ferias principales a presentar nuestros ladrillos ecológicos son:

- ⇒ EXPODECO: Encuentro internacional de proveedores para la construcción, desarrollo de infraestructura, arquitectura e ingeniería.
- ⇒ EXCON 2017: XX Exposición internacional de innovaciones de la construcción.
- ⇒ YOCONSTRUCTOR: Feria Internacional de innovación tecnológica en la construcción.

Asimismo, en otras universidades como UNI, UTEC, UPC, etc.; Ministerio de Ambiente, Ministerio de Vivienda y Construcción, Colegio de Ingenieros, Sociedad Nacional de Industrias; empresas mineras, empresas agropecuarias, empresas petroleras, empresas hidroeléctricas, etc. donde se realizarán las presentaciones y demostraciones de producto:

2. **Brochure y Catálogos:** Herramienta útil para explicar los beneficios de los ladrillos ecológicos, contienen la presentación de la empresa, descripción de las fichas técnicas, materia prima, modelos y sus funcionalidades para la comparación de los productos en sus usos y modelos, donde nuestros ejecutivos de ventas los entregarán al

momento de su visita al decisor de compra, estas herramientas apoyarán la labor su labor de introducción del producto.

Los materiales detallan toda una serie de información técnica sobre dimensiones, eficiencias, resultados del producto, ahorro de costos y otros aspectos de los ladrillos ecológicos. También se adicionarán CDs interactivos de presentación de la empresa, demostraciones y explicaciones de uso y beneficios.

3. **Descuentos Corporativos:** Para clientes que realicen compras sucesivas y contratos de créditos corporativos (clientes frecuentes), con descuentos:
 - ≥ 30 millares de L. ecológicos de cualquier modelo = 5% de descuento
 - ≥ 45 millares de L. ecológicos de cualquier modelo = 10% de descuento
 - ≥ 65 millares de L. ecológicos de cualquier modelo = 15% de descuento.

La propuesta de descuento dependerá del ejecutivo de ventas, ya que estos porcentajes son los topes máximos de descuentos, es decir los ingresos se basarán en dichos descuentos, donde la diferencia de precios corresponderá en ganancia total para el ejecutivo de cuenta.

4. **Página Web corporativo:** Se utilizará el portal web para dar a conocer nuestro ladrillos, bloques y adoquines ecológico desde el inicio de la comercialización, con un diseño gráfico atractivo, fácil acceso (cualquier buscador encontrará la página con solo teclear el nombre de la compañía), rápida carga de imágenes e información útil, describiendo a la empresa, datos, ubicación, contacto, atributos de los productos, proceso de fabricación, distribución, modelos e innovaciones de productos, responsabilidad social, etc.
5. **Revistas especializadas:** Medio de comunicación escrita especialista para el sector de construcción arquitectura e ingeniería donde usualmente recurren las empresas corporativas de construcción.
 - Revista costos
 - Revista Perú Construye
 - Revista constructiva
6. **Elementos de obsequio:** Nuestros clientes son corporativos por ello se le brindará regalos empresariales finos, vistosos y muy útiles para los funcionarios clave de la empresa de acuerdo al poder de decisiones, por ejemplo: Maletines, agendas forradas de cuerina,

polos, Reloj de oficina, Porta tacos, Pad Mouse, calendarios, polos, gorros, lapiceros y block de notas.

Todas contarán con el logotipo y datos e contacto de la empresa que servirán para lograr la mayor recordación de la marca.

7. **Publicidad compartida:** Considerando que los costos de campaña son muy elevados, por lo que se dividirá y/o apoyará el costo de publicidad con instituciones relacionados en el rubro y/o ventas y beneficios ofrecidos al cliente objetivo.

Consejo Peruano de Construcción Sostenible - Perú Green Building Council (PGBC): Es una la organización sin fines de lucro que cuenta con prestigio internacional en más de 70 países basados en Membrecías que se asocian con la Industria y el Gobierno para transformar sus prácticas constructivas hacia la sostenibilidad.

8. **Guía Anual:** Publicación anual en las PÁGINAS AMARILLAS de la empresa telefónica, donde los usuarios puedan recurrir a buscar datos de contacto de la empresa como vía alterna al internet.
9. **Paneles Publicitarios:** Los cuales se colocarán en las avenidas se ubican los terrenos para casas de playa, campo con destino al Sur, donde serán observados tanto por el usuario final, así como, los Directores de obra de las constructoras, para el diseño de la publicidad se contratará a una empresa de publicidad especialista del medio. Los paneles se instalarán a partir del tercer año incrementando un panel cada año en zonas estratégicas hasta llegar a 8 paneles al final del proyecto.
10. **Diario impreso:** Basándonos en la información de la investigación de mercados, la publicidad y anuncios en los periódicos es el segundo medio más recurrido para buscar información de adquisiciones de casas de playa y de campo, por lo que se anunciará en el diario el Comercio, que es el diario más recurrido en los segmentos A y B, se publicará en forma mensual ¼ de página durante los 6 meses de mayor estacionalidad de compra de los ladrillos que son desde enero hasta Julio de cada año.
11. **Anuncio Radial:** Finalmente, para llegar a un número significativo de usuarios potenciales se transmitirá un anuncio radial los días lunes, miércoles y viernes de cada mes por todo el año entre los horarios de 06:00 hasta las 22:00 horas en “Radio Felicidad” Radio Felicidad según el Consorcio Radial RPP es la segunda estación más escuchada por el público escucha después de RPP.

2.6. Estrategia de distribución

El negocio tendrá como estrategia de distribución el CANAL DIRECTO, que consiste en vender directamente a nuestro cliente objetivo,

desde la misma fábrica, sin emplear intermediarios como mayoristas o minoristas.

Para ello se distribuirán en las siguientes áreas y procesos:

a) Diversificación y almacenamiento.

Transformaremos diferentes lotes de producción en lotes de venta, agrupando los diferentes modelos de ladrillos estandar, ladrillos para acabados y bloques para ensamble ecológicos producidos, para facilitar la división de las cantidades solicitadas por los clientes y que puedan ser distribuidos con facilidad en cantidad y tiempo determinado.

b) Orden de despacho.

Quienes atenderán a los clientes será la el Área de Marketing y Ventas, conformada por el Jefe del área y/o la Asistente, siendo responsables del despacho de los ladrillos, bloques o adoquines ecológicos a través de:

1. Comunicación del vendedor quien enviará el comprobante de pago y/o el compromiso de pago.
2. Llamada telefónica, correo electrónico o envío de fax del cliente adjuntando el depósito realizado, el cual será comprobado por el área de Marketing y Ventas a través de la comunicación con los bancos o revisión del estado de cuenta de la empresa vía internet.

c) Transporte de la producción.

La distribución se realizará en camiones de carga de plataforma, un servicio tercerizados mediante contratos para permitir que el precio del transporte sea económico.

d) Estibada del producto.

La carga o descarga de los ladrillos de forma manual, para lo cual será un servicio tercerizados donde se permitirá el ingreso a los estibadores de la comunidad previamente registrados e identificados por la empresa.

IV. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

La estructura organizacional será de tipo funcional, al ser una empresa nueva contará inicialmente con 25 trabajadores, la distribución de los objetivos y tareas se hará por áreas lo que permitirá al personal la especialización en tareas y habilidades. La estrategia productiva a utilizar en esta estructura será es 05 maquinarias principales, por lo que los procesos y cantidad de personal serán los mismos, asimismo por el tipo de sociedad también es beneficioso so el tipo funcional.

1. Organigrama Funcional.

Ilustración 9. Organigrama Funcional



2. Diseño de Puestos.

- a) Gerencial General: Es el mayor órgano de gestión y representación de la empresa. Se conforma por el Gerente General, quien se encargará de velar por el cumplimiento de la estrategia general y dirigir las áreas funcionales para concretar la Visión empresarial.

Funciones:

- Definir las funciones y la carga administrativa de cada uno de los trabajadores.
- Elaborar el plan de actividades y su ejecución para corto, mediano y largo plazo.

- Supervisar la realización de los procesos para la elaboración de ladrillos, bloques y adoquines ecológicos, así como los procesos para su venta.
 - Buscar las mejores estrategias para cooperación y trabajo mutuo entre los aliados de marketing, clientes, proveedores y empresas.
 - Crear socios estratégicos en la búsqueda de metas colectivas como compartir tecnológica actual, realizar negociaciones de cooperación.
 - Implementar proyectos de cumplimiento a corto plazo en la empresa.
 - Revisará e implementará los planes estratégicos y operativos por cada área.
- b) Área de Administración y Finanzas: Realizará el control de gestión, gestión financiera, tesorería y cobranzas. Conformada por el jefe de finanzas, tesorero, logística y encargado de verificar los pagos. Lo conformarán:
- Jefe de administración y finanzas.
- Funciones:**
- Realizar la supervisión y control de todos los análisis financieros y operaciones contables de la empresa.
 - Diseñar, instaurar y controlar las estrategias financieras de la empresa.
 - Coordinar las tareas de contabilidad, tesorería, auditoría externa y análisis financiero.
 - Realiza estados financieros y registros contables.
 - Realiza la planilla de remuneraciones.
 - Optimizar los recursos económicos y financieros necesarios para conseguir los objetivos plantados.
 - Analizar, definir y dirigir las inversiones de la empresa.
 - Análisis de costos: cierres contables, mensuales y anuales.
 - Realizar los análisis de los estados financieros.
 - Elaboración de reportes financieros para la toma de decisiones.
- c) Área de Marketing y Ventas: Se encargará de planificar y ejecutar la estrategia de marketing y ventas con el objetivo de alcanzar las proyecciones de ventas, participación de mercado y conseguir el posicionamiento deseado. Áreas que lo conforman:
- Jefe de Marketing y Ventas.
- Funciones:**
- Proponer y ejecutar políticas, planes y programas orientados a la realización de las ventas.

- Presentar y administrar proyectos, orientados al mejoramiento de los procesos relacionados con las actividades propias del área de marketing y ventas.
- Coordinar las actividades del área de marketing y ventas por medio de los jefes de las secciones y de las diferentes áreas de la fábrica.
- Realizar la supervisión adecuada a los vendedores subordinados de esta área para la distribución de ladrillos ecológicos a los clientes.
- Cumplir las demás funciones inherentes a su oficio y que le sean asignadas.

- Ejecutivo de Venta:

Funciones:

- Captar nuevos clientes y mantener los clientes ya existentes.
- Lograr determinados volúmenes de venta.
- Mantener o mejorar la participación en el mercado.
- Generar una determinada utilidad o beneficio.
- Comunicar adecuadamente a los clientes la información que la empresa preparó para ellos acerca de los productos y/o servicios que comercializa, como: mensajes promocionales, slogans, información técnica.
- Asesorar a los clientes acerca del producto que se ofrece para satisfacer sus necesidades y la forma de utilizarlos apropiadamente.
- Administrar el territorio o grupo de clientes que le ha sido asignado, si tiene a su cargo una zona de ventas (provincia, distrito) o grupo de clientes (empresas, instituciones, clientes VIP, etc.).

- Asistente de Marketing y Ventas

Funciones:

- Atiende requerimiento de los clientes
- Revisa y realiza facturas
- Redactar correspondencia y textos
- Coordina con los ejecutivos de ventas las ventas realizadas
- Apoya en los eventos y capacitaciones a los clientes.

d) Área de Operaciones: Es la gerencia encargada de planificar, controlar y ejecutar todos los procesos relacionados con el servicio de producción de una forma y es el área encargada de producir el producto final de calidad diferenciada con un alto nivel de servicio, utilizando procesos eficientes y seguros para el trabajador:

- Jefe de Producción:

Funciones:

- Diseñar, proponer e implementar las estrategias de producción adecuadas a la estructura de la fábrica.
- Controlar el equipo de personas a su cargo para el mantenimiento y cuidado de la maquinaria que se utilizará en la fabricación de bloques ecológicos.
- Coordinar los trabajos a la máxima producción de la maquinaria cuando sea necesario.
- Supervisar el trabajo de los operarios en la fabricación de bloques ecológicos.
- Establecer la programación detallada del proceso de fabricación de ladrillos, para garantizar el cumplimiento de los objetivos a corto, mediano y largo plazo.
- Aplicar políticas de seguridad e higiene industrial para el personal y los equipos.
- Determinar el plan de mantenimiento de los equipos.
- Verificar la calidad de los bloques ecológicos.
- Analizar las necesidades actuales y futuras de medios tecnológicos.

- Coordinador de Calidad:

Funciones:

- Controlar el proceso de producción de los bloques ecológicos: plástico reciclados, prensado y enfriado.
- Realizar el control de calidad de los productos terminados y su correcto almacenamiento.
- Aplicar políticas de seguridad e higiene industrial para el personal y los equipos.
- Coordinar con el área de ventas para la capacitación de utilización de ladrillos al cliente.

- Operario:

Funciones:

- Operar maquinaria los equipos y máquinas industriales.
- Mantener la maquinaria en condiciones óptimas para el funcionamiento, realizando para ello las actividades de mantenimiento menores pertinentes, que aseguren su funcionamiento, limpieza y su utilización.
- Llevar a cabo instrucciones diarias del Jefe de producción y control de calidad un plan de trabajo por períodos mayores de tiempo.

- Control de bitácora diaria a ser entregada al jefe de producción: registrando tipo de trabajo realizado, desperfectos, estado general de la maquinaria e insumos utilizados, horas de trabajo efectivas, horas de recorrido en vacío, horas de reparación y/o mantenimiento, etc.
- Efectuar las reparaciones básicas de la maquinaria a su cargo.
- Reportar fallos que presente la maquinaria.
- Dar cumplimiento al manual de operadores de la maquinaria.
- Apoyar al asistente de producción para la capacitación de utilización de bloques ecológicos al cliente.

3. Políticas de Gestión de Talento

Las políticas de gestión de talento de la empresa se dividirán en tres partes: selección de personal, plan de inducción y plan de capacitación de personal.

3.1. Selección de personal

El proceso de selección tiene como finalidad contar con el personal idóneo para cada uno de los puestos de la empresa cumpliendo con el perfil requerido. Para realizar un correcto proceso de selección de personal. Se realizarán los siguientes pasos:

- Identificar el /los puestos a cubrir y número de colaboradores por cada uno.
- Determinar los perfiles de cada puesto de trabajo, así como los requerimientos de cada uno de ellos.
- Elección de las técnicas de selección para conocer y escoger a los candidatos idóneos: entrevista, pruebas de conocimiento o capacidad, pruebas psicométricas, pruebas de personalidad y técnicas de simulación.
- Identificar la forma por la cual se realizará la convocatoria para las ofertas laborales: medios, avisos, universidades, head-hunters, etc.
- Proceso de evaluación de candidatos.
- Elección de candidatos de acuerdo al perfil definido.

3.2. Plan de Inducción y Formación

Luego de haber seleccionado al colaborador idóneo para cada uno de los puestos de la empresa es necesario capacitarlo y darle toda la información y conocimientos que necesita para que pueda desarrollar las funciones de su puesto. El programa de inducción y formación será el medio por el cual la empresa podrá dar al nuevo colaborador la información necesaria respecto a la empresa y a su puesto de trabajo, esto incluye los valores de la

organización, misión, visión y objetivos, políticas, horarios laborales, días de descanso, días de pago, prestaciones, historia de la empresa, servicios al personal, calidad, servicio al cliente y trabajo en equipo, visita a instalaciones, entre otros puntos. Este proceso de adaptación se da tanto en el puesto de trabajo como en la organización.

A través de este programa el colaborador comprenderá y aceptará los valores y políticas que la empresa, por ello es importante que exista una relación entre los valores de la empresa y del colaborador.

3.3. Plan de Capacitación

Con la finalidad de poder potenciar las habilidades y conocimientos de cada uno de los colaboradores y aumentar los beneficios de la organización, la empresa B&B Bio -Blocks se encargará de desarrollar un plan de capacitación para cada uno de ellos en base a los requerimientos del puesto de trabajo y necesidades del mismo.

Para realizar el plan de capacitación se realizarán los siguientes pasos:

- Detectar y analizar las necesidades de la empresa y del colaborador.
- Determinar el tipo de capacitación: Interna (In house) o externa a través de universidades, escuelas de negocios, institutos, etc.
- Ejecución de plan de capacitación-
- Evaluación del plan de capacitación: se evalúan los resultados del plan, los beneficios y defectos del mismo.

3.4. Desarrollo Humano

Se orientará en la capacitación y desarrollo de los colaboradores para cubrir los puestos operativos y administrativos requeridos, involucrando:

- Selección e inducción: Se definirán mecanismos para la selección de los colaboradores mejor calificados para ocupar los puestos y se realizarán talleres de inducción al trabajo, abordando temas operativos, de calidad y seguridad en el trabajo.
- Capacitaciones y desarrollo de habilidades: Se manejará un presupuesto para la capacitación de los colaboradores, considerando que una de las fortalezas del plan de negocio es contar con mano de obra especializadas y con manejo de novedosas técnicas de producción.

3.5. Plan de Motivación

El plan se encargará de atender los factores básicos esperados de los colaboradores acogiéndolos al Régimen Laboral General (RLG) en su remuneración mensual, se les aplicará todos sus beneficios laborales como el

seguro pensionario, seguro complementario de trabajo y riesgo, asignación familiar, etc. seguro médico, etc.

Sistema Pensionario	Sí (asegurados obligatorios de la ONP o AFP)	Sí (ONP, AFP o acogerse al régimen de sistema de pensiones sociales para las microempresas, el cual no ha sido implementado)	Sí (asegurados obligatorios de la ONP o AFP)
Participación en las Utilidades	Sí (se aplica Dec. Leg. N° 892)	NO	Sí (se aplica Dec. Leg. N° 892)
Seguro de Vida	Sí (de acuerdo a lo dispuesto en el Dec. Leg. N° 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales)	NO	Sí (se aplica lo dispuesto en el Dec. Leg. N° 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales)
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	Sí (de acuerdo a la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud)	NO	Sí (se aplica la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud)
Asignación Familiar	Sí (10% de la RMV, Ley N° 25129)	NO	NO
Indemnización por Vacaciones no Gozadas	Sí (Dec. Leg. N° 713)	Sí (Dec. Leg. N° 713)	Sí (Dec. Leg. N° 713)
Indemnización por Despido Arbitrario	Sí (1.5 RM por año completo de servicio, máximo 12 RM. TUO Dec. Leg. N° 728)	Sí (10 RD por cada año completo de servicios. Máximo 90 RD)	Sí (20 RD por cada año completo de servicio. Máximo 120 RD. TUO Ley MYPES, Art. 47°)
Derechos Colectivos	Sí (TUO de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo y su Reglamento)	Sí (TUO de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo y su Reglamento)	Sí (TUO de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo y su Reglamento)

Fuente: Ministerio de Trabajo – SUNAT

3.6. Sistema de remuneración

Debido a que somos una Pequeña empresa (MYPE) estaremos dentro del Régimen Laboral General 2017 (RLG), donde les brindaremos a nuestros trabajadores los beneficios que se requiere para este tipo de empresa ya que el primer año contará con 18 trabajadores, el segundo año 27 trabajadores, el tercer año 43 trabajadores, y el quinto año 43 trabajadores.

Requisitos	Microempresa	Pequeña Empresa
Trabajadores	De 1 hasta 10	De 1 hasta 100
Ventas Brutas Anuales	Hasta 150 UIT (S/. 555,000)	Hasta 1,700 UIT (S/. 6,290,000)

MICRO EMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA
Remuneración Mínima Vital (RMV)	Remuneración Mínima Vital (RMV)
Jornada de trabajo de 8 horas	Jornada de trabajo de 8 horas
Descanso semanal y en días feriados	Descanso semanal y en días feriados
Remuneración por trabajo en sobretiempo	Remuneración por trabajo en sobretiempo
Descanso vacacional de 15 días calendarios	Descanso vacacional de 15 días calendarios
Cobertura de seguridad social en salud a través del SIS (SEGURO INTEGRAL DE SALUD)	Cobertura de seguridad social en salud a través del ESSALUD
Cobertura Previsional	Cobertura Previsional
Indemnización por despido de 10 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 90 días de remuneración)	Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 120 días de remuneración)
	Cobertura de Seguro de Vida y Seguro Complementario de trabajo de Riesgo (SCTR)
	Derecho a percibir 2 gratificaciones al año (Fiestas Patrias y Navidad)
	Derecho a participar en las utilidades de la empresa
	Derecho a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.
	Derechos colectivos según las normas del Régimen General de la actividad privada.

De acuerdo a la normativa laboral que se encuentra dentro del Decreto Supremo N° 007-2008-TR y el Reglamento Decreto Supremo N° 008-2008-TR. Todos los trabajadores no tercerizados ingresarán a planillas desde el primer día laboral, donde pagará todos los derechos laborales que son los siguientes:

Ilustración 10. Planilla de trabajadores con beneficios sociales

Beneficios para los Trabajadores	Régimen Laboral	Microempresas	Pequeña Empresa
Remuneración mínima vital.	SÍ S/. 750.00	SÍ S/. 750.00	SÍ S/. 750.00
CTS	SÍ (1 RM al año depositada en dos armadas semestrales en mayo y noviembre. TUO Dec. Leg. N° 650)	NO	SÍ (15 RD por año completo de servicios, hasta un máximo de 90 RD).
Descanso Semanal Obligatorio y Feriados No Laborables	SÍ (Dec. Leg. N° 713)	SÍ (Dec. Leg. N° 713)	SÍ (Dec. Leg. N° 713)
Vacaciones	SÍ (30 días por año de servicios. Dec. Leg. N° 713)	SÍ (mínimo 15 días calendario por año de servicios)	SÍ (mínimo 15 días calendario por año de servicios)
Reducción de Descanso Vacacional	SÍ (hasta por 15 días previos acuerdo de las partes)	SÍ (hasta por 7 días, previo acuerdo de las partes. Regl. TUO MYPES Art. 37°)	SÍ (hasta por 7 días, previo acuerdo de las partes. Regl. TUO MYPES Art. 37°)
Vacación Trunca	SÍ (Dec. Leg. N° 713)	SÍ (Dec. Leg. N° 713)	SÍ (Dec. Leg. N° 713)
Gratificación de Fiestas Patrias y Navidad	SÍ (Equivalente a una remuneración. Ley N° 27735 y su Reglamento)	NO	SÍ (Fiestas Patrias y Navidad, equivalente a media RM TUO Ley MYPES, Art. 47°)
Jornada Máxima	SÍ (jornada de trabajo de 8 horas diarias o 48 horas semanales)	SÍ (jornada de trabajo de 8 horas diarias) TUO Ley MYPES, Art. 47°	SÍ (jornada de trabajo de 8 horas diarias) TUO Ley MYPES, Art. 47°
Seguro Social de Salud	SÍ (asegurados regulares de ESSALUD, con la opción de afiliarse a una EPS)	SÍ (régimen especial de salud semisubsidiado del SIS(*) o ESSALUD si así lo decide el empleador)	SÍ (asegurados regulares de a Salud: 9%)

Fuente: Ministerio de Trabajo – SUNAT ***

*** A comienzos del 2016 la remuneración mínima vital fue incrementada a **S./ 850.00 soles**

V. PLAN DE PRODUCCION Y OPERACIONES

1. Localización de las instalaciones

1.1. Macrolocalización

Debido a la naturaleza del presente Plan de Negocio, la macrolocalización queda directamente asignada a Lima Metropolitana y a los distritos aledaños debido a que es aquí donde se concentran el 96% de las empresas constructoras e inmobiliarias, estos factores son determinantes para lograr integrarse a la cadena de suministro de los clientes.

1.2. Microlocalización

En este punto se identificará qué distrito de Lima Metropolitana y/o aledaños presenta las condiciones más favorables para localizar a la empresa; para lo cual se han planteado la siguiente alternativa:

- B&B Bioblocks ecológicos estará localizada en el sector industrial de Ventanilla - Pachacútec.

Ilustración 11. Imagen. Municipio de Ventanilla



1.3. Análisis de los factores de localización

Los factores que influyen en la decisión de la localización del proyecto se resume de la siguiente manera:

Tabla 4. Factores de localización para determinación de la planta

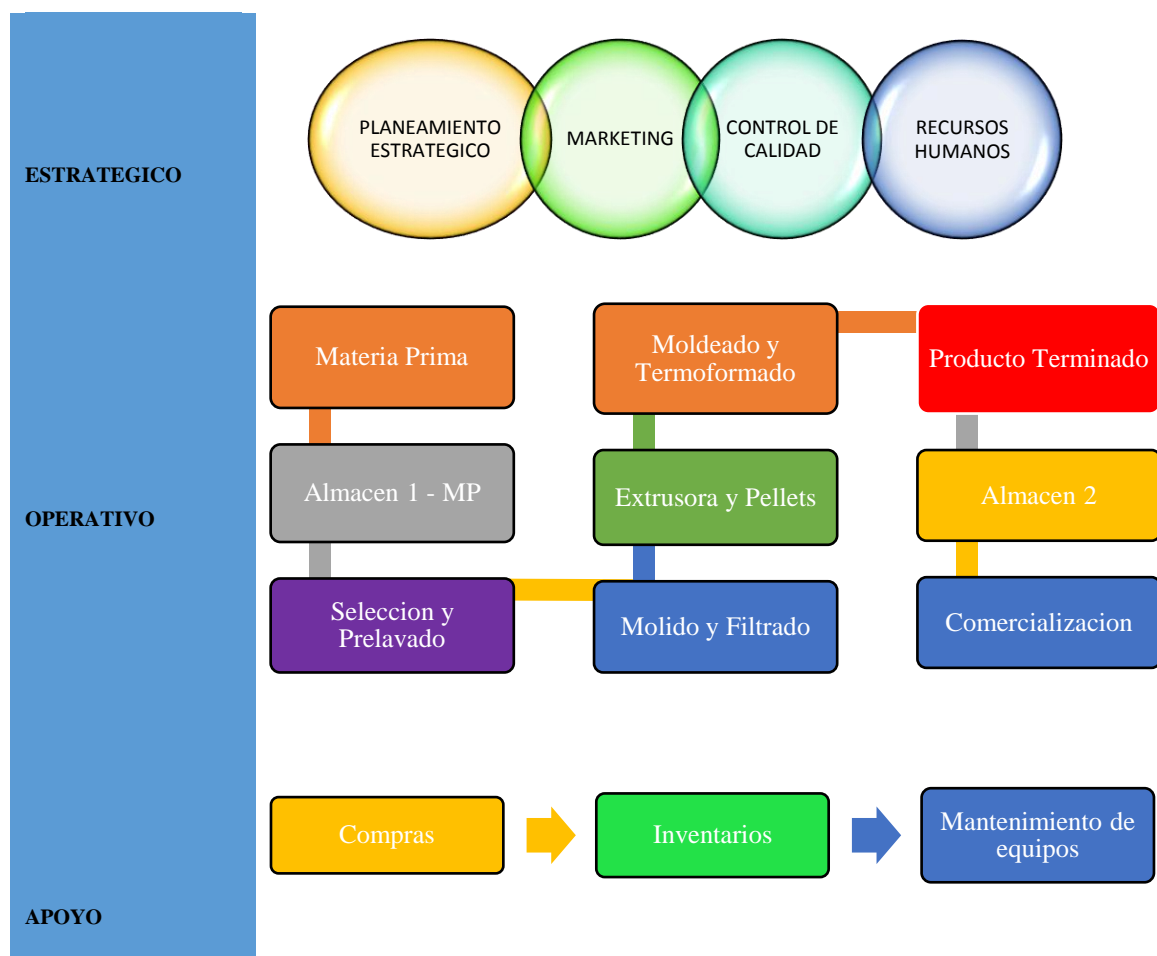
FACTORES	VENTANILLA
Proximidad de materia prima	<ul style="list-style-type: none">- Abundante material de reciclado- Cercana a centros de reciclados

Costos de transporte y distribución	<ul style="list-style-type: none"> - Se encuentra a 1 hora del centro de Lima - Es un distrito industrializado
Costo del Terreno	Precios desde US\$50 s US\$200 el m2 en la zona industrial.
Disponibilidad de la mano de obra	Alta (está cercano a los que residen en los alrededores)
Disponibilidad de los servicios generales	Cuenta con los servicios básicos.

Fuente: Elaboración propia

2. Descripción del proceso productivo del bien o servicio.

Análisis de procesos operacionales:



Fuente: Elaboración propia

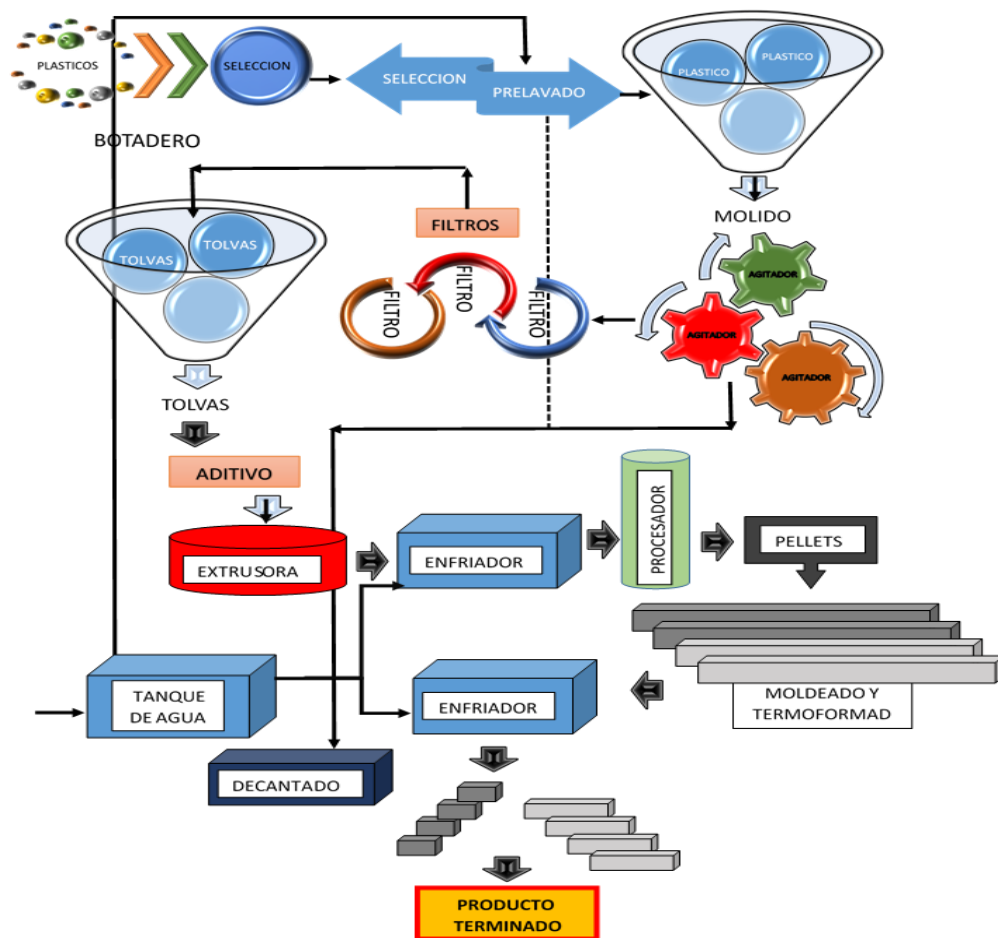
3. Proceso operativo.



- Al contactarse con el proveedor de forma previa a la recolección de la materia prima, se les explicará los diferentes tipos de materiales de plásticos que se necesitarán para la producción, así ellos lo podrán tener listo e identificado para luego proceder a su debido transporte a la planta.
- Se recogerán los residuos plásticos de los diferentes proveedores por medio de un camión (servicio de transporte) que llevará a la planta dicho material. Es allí donde el material entrará al proceso productivo donde es debidamente seleccionado y poderle sacar todas aquellas etiquetas u otros residuos que estos tengan.
- Luego de haber revisado y seleccionado dicho material flexible, estos entraran por etapas dependiendo del tipo de plástico y su color a la aglutinadora o comúnmente llamado “crispeteadora”, donde el material se comprimirá de tal manera que quedarán pequeños trozos sólidos.
- El material ahora es transportado por medio de una tolva al proceso del molido o picado, donde el material cortado o picado y a su vez limpiado un poco terminando así en pequeños pedazos conocidos como hojuelas o material molido.

- Estas hojuelas pasan al proceso de lavado industrial donde en una lavadora grande se le extraen todo tipo de suciedades al material como grasas e impurezas.
- El material pasa luego al proceso de secado donde el material seguirá siendo la misma hojuela, pero sin imperfecciones que contaminen. La máquina de secado escurre y a la vez seca el material por medio de un método de centrifugado.
- El material ya está listo para pasar a la maquina extrusora donde se calienta y derrite el material por medio de presión y temperatura, juntando todas aquellas hojuelas anteriormente mencionadas, convirtiendo el material a un estado semilíquido.
- El material entonces pasa por unos pequeños cilindros a la vez que le darán forma de fideos delgados para luego pasar por agua fría donde el material se enfriará.
- El material ya habiendo perdido su alta temperatura pasa por el proceso de pelletizado donde en su forma cilíndrica en estado sólido y rígido, se corta en pequeños pedazos (pellets), donde se depositarán en sacos que varían de tamaños dependiendo de las características del peso necesarios.
- El material pelletizado, se va al proceso de moldeado por inyección y moldeado por compresión, quedando listo acorde a lo necesitado, pasa a ser termoformado los ladrillos estándar, ladrillo para acabados y los bloques.
- Luego se colocarán en las zonas de enfriamiento tanques de agua fría donde el material se enfriará y solidificará, quedando el producto terminado.
- Al tener listo el lote de producción empacado dependiendo del peso necesario, éste es debidamente diligenciado por medio del mismo camión anteriormente mencionado y de manera oportuna para que así el cliente no tenga ningún tipo de retrasos ni tiempos muertos con su maquinaria parada mientras esperan su materia prima.

Ilustración 12. Diagrama de Flujo de Producción



Guía de reciclaje de plásticos

	PET – Tereftalato de polietileno Botellas de bebidas, agua, salsas y condimentos, envases de aceite, cosméticos y medicamentos.	
	PEAD – Polietileno de alta densidad Bolsas de compras, tuberías para agua, baldes, botellas de lácteos, botellas de shampoo, suavizantes y detergentes.	
	PVC – Policloruro de vinilo Tarjetas bancarias, lonas y carteles publicitarios, calzado deportivo, suelas de todo tipo de calzado, envoltura para golosinas, cables, hules y artículos para oficina.	
	PEBD – Polietileno de baja densidad Bolsas para alimentos congelados, bolsas de compras, sacos industriales, cubetas para hielo, bolsas para suero y tapas flexibles.	
	PP – Polipropileno Vajilla reusable para microondas, elementos de cocina, contenedores para yogurt, mamilas, tapas en general, vasos no desechables y hieleras.	
	PS – Poliestireno Cajas para huevos, tazas, platos, bandejas y cubiertos desechables, envases de helado, ganchos para ropa, peines, cepillos y bolígrafos.	
	OTROS – Discos compactos, gabinetes de aparatos electrónicos, lentes de sol y recetados, lámparas para automóviles, teléfonos y juguetes.	

4. Infraestructuras necesarias.

4.1. Capacidad de las instalaciones

El estudio de la capacidad de las instalaciones es fundamental para determinar el monto y el año de las inversiones y el nivel de operación que posteriormente permitirá cuantificar los costos y los ingresos proyectados. Se partirá bajo la premisa que la capacidad de producción se instalará de acuerdo a la cantidad demandada anual, debido a las siguientes consideraciones:

- Realizar una inversión eficiente para así asegurar la rentabilidad del negocio.
- No generar capacidad ociosa mayor al 30% que afecta a los costos operativos.
- Cambiar y realizar nuevas estrategias de producción y mercado de acuerdo al cumplimiento de la proyección de ventas.
- No afectar a la rentabilidad del activo – ROA.

Estas consideraciones calcularán la capacidad de cada proceso con la siguiente fórmula:

$$= \frac{\text{Capacidad Ocupada del proceso}}{\text{Requerimiento Total demandado del proceso}} \\ \text{Capacidad de producción del proceso}$$

La capacidad de planta será igual a la producción ocupada entre los distintos procesos; es decir al proceso que represente el cuello de botella o rutas críticas.

Por tanto, se tendrá un margen de capacidad total ociosa promedio en los 10 años de 1%, para cumplir con los objetivos financieros del Rentabilidad del Activo – ROA. Asimismo, se implementa equipos y máquinas para atender la demanda creciente anual.

4.2. Distribución de las instalaciones.

Se analizará la distribución para las distintas áreas de la empresa, tanto las áreas operativas como las administrativas. La guía de buenas prácticas para este tipo de planta aprobado por Resolución Ministerial N° 102-2010-PRODUCE del 19.04.10 recomienda requisitos mínimos de infraestructura para la zona de producción que deberán ser tomados en consideración al momento de diseñar e implementar la planta.

4.3. Características de la Planta:

- Planta en zona mixta, excelente área de estacionamientos, zonas de descarga, puerta camión, piso en concreto reforzado, altura de 8 metros, Apta para almacenamiento.
- El área construida es de 3,000 m² los cuales están compuestos en varios ambientes, dos Almacén de 500 m² y planta de producción 2,250 m² incluye estacionamientos, el área de las oficinas de 250 m².
- Además, cuenta con baños, energía monofásica, concreto reforzado como piso y una puerta para camión lo cual indica mayor facilidad en el transporte en cuanto al montaje o desmontaje del material.

4.4. Plano de Distribución:



- Área 1: Almacén con zona de descarga cuenta con unos 250 m² simbolizando únicamente (no tiene divisiones) que allí es donde se ubicará toda la materia prima y el otro almacén de 250m² para los productos terminados clasificados para despacho.
- Área 2: La planta de producción cuenta con 2,250 m², la cual es la que se utilizará para la producción de los pellets con su respectiva maquinaria.
- Áreas 3, 4 y 5: son las de oficinas, las cuales tienen un total de 250 metros cuadrados los cuales se dividirán en 3 oficinas donde se encontrará el gerente general, comercial y la secretaria respectivamente.
- Las oficinas mencionadas anteriormente tendrán una mínima división entre sí para poder lograr una comunicación permanente y más sencilla desde sus puestos de trabajo y así no tener la necesidad de desplazarse cada vez que se necesite dialogar entre sí.
- Estas oficinas también tendrán fácil acceso al área de producción puesto que se estará en mucho contacto con el supervisor de planta

comunicándole nuevas tareas (pedidos) o decisiones que involucren tanto el área comercial como la de producción.

5. Plan de Producción.

Es una maquinaria importada de China con una capacidad de producción de 200-220kg/hora. Al operar turnos de 8 horas por 5 días a la semana las cuatro semanas al mes se podrían llegar a producir alrededor de 422,400 Kg/año como máximo en un turno de trabajo al día. Este el objetivo al que se anhela llegar en el futuro de la empresa, pero se tendrá en cuenta que la maquina no podrá ser operada continuamente, pues esta necesita tener sus tiempos tanto de reposo como de mantenimiento y arreglos. Además de esto al entrar como una empresa nueva, se tendrá que acomodar al ritmo del mercado, conseguir y mantener buena cantidad de proveedores y clientes estratégicos quienes tengan un sólido compromiso con la empresa para así poder llegar a alcanzar y ocupar cantidades mayores de mercado.

Se determinó entonces que la maquinaria entrará a operar en turnos de 8 horas, 5 días a la semana y 4 semanas al mes, con una producción promedio de 70 toneladas/turno. Como se ha mencionado anteriormente en el tamaño de mercado, hubo unos porcentajes claves los cuales la empresa pretende ocupar del mercado y basado a estos se determina la siguiente tabla de producción anual:

6. Equipos y Maquinarias.

MODELO: ASJ130A120A LINEA COMPLETA RECUPERADORA/PELETIZADORA
DE PP Y PE



- La maquinaria (figura 3.5.1) a utilizar en B&B, es una maquinaria China e importada desde el Perú la cual contiene todo el paquete completo de lo necesario para el reciclado de residuos plásticos de PE y PP hasta la etapa de pelletizado.
- Su capacidad de producción es de 200 a 220kg/hrs.

- Valor: Precio CIF. Puerto. Callao, Perú: US\$50,000.00
- Se divide en varias partes o fases de producción:
 - Aglutinadora
 - Molino
 - Secadora (método centrifugado)
 - Lavadora
 - Extrusora
 - Enfriamiento
 - Pelletizadora.
 - Moldeo por inyección y compresión
 - Termoformación
 - Enfriamiento

7. Diseño de productos

7.1. Ladrillo estándar

Las medidas de nuestros productos serán los mismos que se ofrecen en el mercado (Largo 25 x Ancho 12.5 x Alto 9 cm.), ladrillo ecológico con la finalidad de que los arquitectos e ingenieros tengan los mismos análisis en el levantamiento de paredes y acabados.

Ilustración 13. Colocación de matriz en la máquina prensadora ECO PREMIUM 7000

Matriz en la parte inferior



Matriz en la parte superior



Producto terminado



7.2. Ladrillo con acabado.

Las medidas de nuestros productos serán los mismos que se ofrecen en el mercado (Largo 25 x Ancho 12.5 x Alto 9 cm.), ladrillo ecológico con la finalidad de que los arquitectos e ingenieros tengan los mismos análisis en el levantamiento de paredes y acabados.



7.3. Bloque para ensamble.

Las medidas de nuestros productos serán moduladas que se ofrecen en el mercado y más prácticos (Largo 1.00m x Ancho 12.5 x Alto 20 cm.), estos bloques para ensamble ecológicos con la finalidad de que los arquitectos e ingenieros tengan los mismos análisis en el levantamiento de paredes y acabados.

Ilustración 14. Colocación de matriz en la máquina prensadora ECO PREMIUM



Ilustración 15. Producto terminado



8. Costes de operación.

Los costos de producción se han clasificado de la siguiente forma:

- Costos directos

Son los costos que identifican directamente el proceso de producción del ladrillo ecológico, al que está orientado la planta de producción y consisten básicamente en la mezcla de la materia prima, insumos y mano de obra.

- Costos de Materia Prima:

Se refiere a la compra del plástico reciclado de cualquier tipo. Que esta es recepcionada en almacén de la planta procesadora.

La adquisición de la materia prima es la clave principal para los costos de producción, la calidad del producto y la imagen de solvencia económica para los clientes, por lo que es necesario, contar con materia prima en stock y el abastecimiento permanente de los proveedores.

- Costos de Mano de Obra Directa:

Está compuesto por los puestos de trabajo de para conducir las máquinas hidráulicas, demás equipos y el traslado en los procesos de producción. Se considera todos los beneficios de ley, una parte de los puestos de trabajo varían de acuerdo a la producción y otros son independientes del nivel de producción.

- Costos indirectos

La energía eléctrica está en función de una necesidad de 2,743 Kw/hora el primer año y un estimado de 8 horas diarias y 312 días de producción al año.

- Costos fijos

Los costos fijos de producción 18% de los costos fijos totales de la empresa, donde se considera la seguridad industrial del personal y la fábrica, mantenimiento de maquinarias, la planilla del personal de producción y la concesión minera por el derecho de explotación anual.

VI. PLAN ECONOMICO Y FINANCIERO

El plan fue realizado contemplando los primeros 5 años de funcionamiento de la empresa, iniciando desde la fase de planificación de las inversiones y la búsqueda de financiación para el capital.

Se tiene una previsión de iniciar operaciones con fabricación de bloques para construcción similar a los ladrillos, posteriormente se plantea incrementar la variedad de productos dirigidos a cubrir en gran porcentaje el proceso de la construcción de viviendas, entre estos productos tenemos los bloques de plástico de gran tamaño para ser utilizados en el levantamiento de paredes y también elementos con diseños básicos que pueden servir para dar acabados a las construcciones.

Debido a que la empresa va a ser constituida para el mercado peruano se ha tomado como referencia las tasas promedio de bancos locales, así mismo, las tasas de impuestos definidas por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) tanto para impuestos a las ventas (IGV=IVA) como para las tasas de utilidades netas.

Para fines del presente documento, se ha contemplado emplear como moneda de transacción al Euro para evitar fluctuaciones del tipo cambiario y para uniformizar criterios con mercados en Europa.

A continuación, se presenta el listado de tasas tributarias empleadas para los cálculos del presente plan financiero:

I.G.V. soportado en las inversiones	18.00%
I.G.V. soportado medio en las compras	18.00%
I.G.V. soportado medio en los gastos de estructura	18.00%
I.G.V. repercutido medio en las ventas e ingresos	18.00%
Tasa EsSalud (Seguridad Social) para trabajadores planilla	9.00%
Dividendos a repartir (%)	70.00%

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

1. Inversión.

La inversión inicial para la constitución de B&B BioBlocks será la de una planta de producción de bloques con capacidad instalada de 100 toneladas por día aproximadamente.

El lugar donde se iniciará operaciones será en una instalación alquilada en la zona industrial de Lima (norte) para aprovechar la facilidad de llegada de la materia prima de las plantas recicladoras de plásticos ubicadas en la zona, así mismo, en la zona hay facilidad para el ingreso de transporte pesado para poder despachar los productos terminados.

Finalmente, es una zona cercana a institutos técnicos de donde se puede aprovechar la mano de obra operaria para la planta.

Inicialmente, las oficinas de personal administrativo y gerencial se encontrarán en la planta con proyección de que en el año 1 cuando se inicie las ventas de productos, este personal pueda ser trasladado a oficinas en el centro empresarial, en donde se planea invertir 30,000 euros.

La empresa contará con transporte propio de origen chino para realizar el acopio de la materia prima y distribución de los productos terminados en obra, por ello, se contará con el siguiente equipo de transporte:

- 02 camiones de 20 toneladas
- 02 camiones de 10 toneladas
- 02 furgones para visitas comerciales en campo

Esta flota se incrementará a los 2 años de iniciadas operaciones mediante la adquisición de origen chino:

- 01 camión de 20 toneladas
- 01 camión de 10 toneladas

Al inicio del año 2 se planea aumentar la capacidad de la planta en un 20%, al adquirir moldes adecuados para la fabricación de bloques de mayor dimensión y acondicionamiento de espacios de la planta para almacenamiento del mismo, de esta manera se ofrece una variedad de productos ofrecidos por B&B BioBlocks.

Al concluir el primer período de depreciación del transporte inicialmente adquirido, se renovará la flota de transporte, con ello, se duplica la capacidad de distribución y así mismo, se puede proceder con la dada de baja de los mismos activos de acuerdo a su condición.

A continuación, se presenta el cuadro resumen de los valores considerados para el plan de inversión.

Utilización de bloques ecológicos de plástico para construcción de viviendas

PRESUPUESTOS DE INVERSIÓN																	
	INVERSIONES INICIALES		AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
PARTIDAS	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	CUOTA AMORT.	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	CUOTA AMORT.	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	CUOTA AMORT.	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	CUOTA AMORT.	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL	CUOTA AMORT.
* Intangible	50,000		16,540		14,641	11,540		17,616	6,736		18,963	21,918		20,680	7,146		20,443
- Aplicaciones informáticas	0	3 años	10,000	3 años	3,333	5,000	3 años	5,000	5,000	3 años	5,000	5,000	3 años	3,333	0	3 años	1,667
- Inmovilizaciones realizadas por		5 años	6,540	5 años	1,308	6,540	5 años	2,616	6,736	5 años	3,963	6,918	5 años	5,347	7,146	5 años	6,776
- Otras inversiones intangibles	50,000	5 años		5 años	10,000		5 años	10,000		5 años	10,000	10,000	5 años	12,000	0	5 años	12,000
* Material	312,000		30,000		32,900	117,000		57,350	5,000		58,600	5,500		59,975	186,000		81,142
- Terrenos			0			0		500	0		500	0		500	60,000		3,500
- Edificaciones		20 años	10,000	20 años	500	0	20 años	500	0	20 años	500	0	20 años	500	40,000	20 años	3,500
- Instalaciones	40,000	15 años	20,000	15 años	4,000	0	15 años	4,000	0	15 años	4,000	0	15 años	4,000	40,000	15 años	6,667
- Maquinaria	180,000	10 años	0	10 años	18,000	70,000	10 años	25,000	0	10 años	25,000	0	10 años	25,000		10 años	25,000
- Mobiliario de oficina	4,000	10 años	0	10 años	400	2,000	10 años	600	2,000	4 años	1,100	2,500	4 años	1,725	2,000	4 años	2,225
- Vehículos de transporte	80,000	5 años	0	5 años	8,000	40,000	5 años	24,000	0	5 años	24,000		5 años	24,000	80,000	5 años	40,000
- Equipamientos informáticos	8,000	4 años	0	4 años	2,000	5,000	4 años	3,250	3,000	4 años	4,000	3,000	4 años	4,750	4,000	4 años	3,750
- Inmovilizaciones realizadas por		10 años	0	10 años	0	0	10 años	0	0	10 años	0	0	10 años	0	0	10 años	0
- Otras inversiones materiales	0	10 años		10 años	0	0	10 años	0		10 años	0		10 años	0		10 años	0
* Financiero	500,000		0			0			0			0			0		
- Fianzas constituidas a l/p	500,000																
- Otras inversiones financieras																	
* Existencias iniciales	8,000																
- Mercaderías																	
- Materias primas	8,000																
TOTAL INVERSIONES NO CORRIENTES	870,000 €		46,540 €		47,541 €	128,540 €		74,966 €	11,736 €		77,563 €	27,418 €		80,655 €	193,146 €		101,584 €
IVA SOPORTADO	66,600 €		7,200 €			21,960 €			900 €			3,690 €			33,480 €		

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

2. Financiación

La financiación para la operación de la organización será compuesta inicialmente por el aporte de los socios fundadores, y el resto necesario será obtenido de entidades bancarias mediante préstamos a largo plazo.

Posteriormente, año a año, se irá incrementando el capital con el aporte de los socios y siendo combinado con la emisión de bonos de participación en la organización.

Se muestra a continuación el plan de financiación durante los primeros 5 años de la organización:

FINANCIACIÓN						
FONDOS PROPIOS	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capital	250,000 €	350,000 €	120,000 €	200,000 €	220,000 €	250,000 €
Prima de emisión			70,000 €	50,000 €	55,000 €	62,500 €
Reservas						
(Acciones y participaciones en patrimonio propias)						
Resultados de ejercicios anteriores						
Otras aportaciones de socios						
Resultado del ejercicio						
(Dividendo a cuenta)						
Subvenciones y donaciones						
PRÉSTAMO 1 A L/P						
	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Principal	500,000 €					
Tipo de Interés Nominal	10.00%					
Plazo de amortización	10 año(s)					
Carencia (≤2)	1 año(s)					
Comisiones	6.00%					
PRÉSTAMO 2 A L/P						
	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Principal	300,000 €					
Tipo de Interés Nominal	11.00%					
Plazo de amortización	8 año(s)					
Carencia (≤2)	1 año(s)					
Comisiones	7.00%					

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

3. Cuadro de Ventas.

En el cuadro adjunto se puede encontrar la proyección de ventas de los bloques de plástico durante los primeros 5 años de funcionamiento de la empresa.

Los precios presentados son en unidades de euro por tonelada.

En el cuadro resumen se presentan los ingresos totales por las ventas realizadas durante cada período.

Utilización de bloques ecológicos de plástico para construcción de viviendas

POLÍTICA DE VENTAS																			
AÑO COMIENZO VENTAS	VENTAS	AÑO 1		AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4				AÑO 5			
	PRODUCTO/SERVICIO	CANTIDAD	PRECIO	VARIACIÓN CANTIDAD	CANTIDAD	VARIACIÓN PRECIO	PRECIO	VARIACIÓN CANTIDAD	CANTIDAD	VARIACIÓN PRECIO	PRECIO	VARIACIÓN CANTIDAD	CANTIDAD	VARIACIÓN PRECIO	PRECIO	VARIACIÓN CANTIDAD	CANTIDAD	VARIACIÓN PRECIO	PRECIO
1	Tonelada ladrillo estándar	10,000	50.00 €	5.00%	10,500	3.00%	51.50 €	5.00%	11,025	3.00%	53.05 €	5.00%	11,576	3.00%	54.64 €	5.00%	12,155	3.00%	56.28 €
	I.G.V.	18.00%	59.00 €				60.77 €				62.59 €				64.47 €				66.41 €
3	Bloques para ensamble	2,500	5.23 €	10.00%	2,750	2.00%	5.33 €	10.00%	3,025	2.00%	5.44 €	10.00%	3,328	2.00%	5.55 €	10.00%	3,660	2.00%	5.66 €
	I.G.V.	18.00%	6.17 €				6.29 €				6.42 €				6.55 €				6.68 €
2	Tonelada ladrillo p/acabados	6,000	75.00 €	15.00%	6,900	2.00%	76.50 €	15.00%	7,935	2.00%	78.03 €	15.00%	9,125	2.00%	79.59 €	15.00%	10,494	2.00%	81.18 €
	I.G.V.	18.00%	88.50 €				90.27 €				92.08 €				93.92 €				95.80 €

RESUMEN VENTAS SIN IGV	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Tonelada ladrillo estándar	500,000	540,750	584,821	632,484	684,031
Bloques para ensamble	0	0	16,460	18,468	20,721
Tonelada ladrillo p/acabados	0	527,850	619,168	726,284	851,931
TOTAL VENTAS	500,000	1,068,600	1,220,449	1,377,236	1,556,684
RESUMEN VENTAS CON IGV	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Tonelada ladrillo estándar	590,000	638,085	690,089	746,331	807,157
Bloques para ensamble	0	0	19,423	21,792	24,451
Tonelada ladrillo p/acabados	0	622,863	730,618	857,015	1,005,279
TOTAL VENTAS	590,000	1,260,948	1,440,130	1,625,139	1,836,887

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPe-Junta de Galicia

4. Costos de Producción.

Los costos de producción serán compuestos por los costos variables de acuerdo a las unidades que estimamos vender, por el personal que formará parte de la organización y así mismo, por los costos fijos en los que incurriremos operativamente.

4.1. Costos Variables

En el ítem de *Otros Gastos Variables*, se consideran gastos por la utilización y reposición de los moldes de producción para la fabricación de los bloques pequeños y para los moldes de los bloques para acabados.

En el rubro de transporte no se ha considerado un monto, ya que con la flota que cuenta la empresa se pretende atender a los clientes.

4.2. Costos Personal

Se han considerado 3 categorías de empleados:

1. Funcionarios. Correspondiente a profesionales ocupando cargos de jefaturas y gerencias.
2. Profesionales. Personal con educación universitaria o educación técnica con más de 5 años de experiencia ocupando cargos en áreas de desarrollo, investigación, supervisión y coordinadores administrativos.
3. Operario. Todo personal técnico o educación secundaria que ocupa puestos en el proceso productivo y talleres.

4.3. Costos Fijos

En el rubro de *Otros Gastos/Ingresos Financieros* se consideran los valores negativos ya que constituyen ingresos por la repartición de bonos inicialmente contemplados.

En el adjunto se encuentran las tablas correspondientes a cada uno de los costos incurridos durante la producción.

Costos Variables

POLÍTICA DE GASTOS																			
GASTOS VARIABLES	AÑO 1			AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4				AÑO 5			
Tonelada ladrillo estándar	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total
Coste materias primas	0.800	10,000	8,000 €	2.00%	0.816	10,500	8,568 €	2.00%	0.832	11,025	9,176 €	2.00%	0.849	11,576	9,828 €	2.00%	0.866	12,155	10,526 €
Subcontratación	0.300	10,000	3,000 €	5.00%	0.315	10,500	3,308 €	5.00%	0.331	11,025	3,647 €	5.00%	0.347	11,576	4,020 €	5.00%	0.365	12,155	4,432 €
Envase y embalaje	0.250	10,000	2,500 €	5.00%	0.263	10,500	2,756 €	5.00%	0.276	11,025	3,039 €	5.00%	0.289	11,576	3,350 €	5.00%	0.304	12,155	3,694 €
Transporte	0.000	10,000	0 €	4.00%	0.000	10,500	0 €	4.00%	0.000	11,025	0 €	4.00%	0.000	11,576	0 €	4.00%	0.000	12,155	0 €
Otros costes variables	1.500	10,000	15,000 €	6.00%	1.590	10,500	16,695 €	6.00%	1.685	11,025	18,582 €	6.00%	1.787	11,576	20,681 €	6.00%	1.894	12,155	23,018 €
Comisiones % 1	0.00%	10,000	0 €	0.00%	0.00%	10,500	0 €	0.00%	0.00%	11,025	0 €	0.00%	0.00%	11,576	0 €	0.00%	0.00%	12,155	0 €
Comisiones % 2	0.00%	10,000	0 €	0.00%	0.00%	10,500	0 €	0.00%	0.00%	11,025	0 €	0.00%	0.00%	11,576	0 €	0.00%	0.00%	12,155	0 €
Total	2.850		28,500 €		2.984		31,327 €		3.124		34,443 €		3.272		37,880 €		3.428		41,670 €
Bloques para ensamble	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total
Coste materias primas	0.800	0	0 €	2.00%	0.816	0	0 €	2.00%	0.832	3,025	2,518 €	2.00%	0.849	3,328	2,825 €	2.00%	0.866	3,660	3,170 €
Subcontratación	0.300	0	0 €	5.00%	0.315	0	0 €	5.00%	0.331	3,025	1,001 €	5.00%	0.347	3,328	1,156 €	5.00%	0.365	3,660	1,335 €
Envase y embalaje	0.650	0	0 €	5.00%	0.683	0	0 €	5.00%	0.717	3,025	2,168 €	5.00%	0.752	3,328	2,504 €	5.00%	0.790	3,660	2,892 €
Transporte	0.000	0	0 €	4.00%	0.000	0	0 €	4.00%	0.000	3,025	0 €	4.00%	0.000	3,328	0 €	4.00%	0.000	3,660	0 €
Otros costes variables	1.500	0	0 €	6.00%	1.590	0	0 €	6.00%	1.685	3,025	5,098 €	6.00%	1.787	3,328	5,945 €	6.00%	1.894	3,660	6,931 €
Comisiones % 1	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	3,025	0 €	0.00%	0.00%	3,328	0 €	0.00%	0.00%	3,660	0 €
Comisiones % 2	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	3,025	0 €	0.00%	0.00%	3,328	0 €	0.00%	0.00%	3,660	0 €
Total	3.250		0 €		3.404		0 €		3.565		10,784 €		3.735		12,429 €		3.914		14,328 €
Tonelada ladrillo p/acabados	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total	Variación coste	Coste unitario	Unidades	Coste total
Coste materias primas	0.800	0	0 €	2.00%	0.816	6,900	5,630 €	2.00%	0.832	7,935	6,604 €	2.00%	0.849	9,125	7,747 €	2.00%	0.866	10,494	9,087 €
Subcontratación	0.300	0	0 €	5.00%	0.315	6,900	2,174 €	5.00%	0.331	7,935	2,625 €	5.00%	0.347	9,125	3,169 €	5.00%	0.365	10,494	3,827 €
Envase y embalaje	0.250	0	0 €	5.00%	0.263	6,900	1,811 €	5.00%	0.276	7,935	2,187 €	5.00%	0.289	9,125	2,641 €	5.00%	0.304	10,494	3,189 €
Transporte	0.000	0	0 €	4.00%	0.000	6,900	0 €	4.00%	0.000	7,935	0 €	4.00%	0.000	9,125	0 €	4.00%	0.000	10,494	0 €
Otros costes variables	2.000	0	0 €	6.00%	2.120	6,900	14,628 €	6.00%	2.247	7,935	17,832 €	6.00%	2.382	9,125	21,737 €	6.00%	2.525	10,494	26,497 €
Comisiones % 1	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	6,900	0 €	0.00%	0.00%	7,935	0 €	0.00%	0.00%	9,125	0 €	0.00%	0.00%	10,494	0 €
Comisiones % 2	0.00%	0	0 €	0.00%	0.00%	6,900	0 €	0.00%	0.00%	7,935	0 €	0.00%	0.00%	9,125	0 €	0.00%	0.00%	10,494	0 €
Total	3.350		0 €		3.514		24,243 €		3.686		29,248 €		3.868		35,294 €		4.059		42,600 €
RESUMEN GASTOS VARIABLES		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5									
Tonelada ladrillo estándar		28,500 €		31,327 €		34,443 €		37,880 €		41,670 €									
I.V.A. SOPORTADO MEDIO		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%									
TOTAL CON I.V.A.		33,630.00 €		36,965.57 €		40,642.91 €		44,697.95 €		49,170.43 €									
Bloques para ensamble		0		0		10,784 €		12,429 €		14,328 €									
I.V.A. SOPORTADO MEDIO		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%									
TOTAL CON I.V.A.		0		0		12,725.61 €		14,666.21 €		16,906.63 €									
Tonelada ladrillo p/acabados		0		24,243 €		29,248 €		35,294 €		42,600 €									
I.V.A. SOPORTADO MEDIO		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%		18.00%									
TOTAL CON I.V.A.		0		28,606.92 €		34,512.14 €		41,646.52 €		50,267.75 €									
TOTAL GASTOS VARIABLES		28,500.00 €		55,569.90 €		74,475.14 €		85,602.27 €		98,597.30 €									
TOTAL GASTOS VARIABLES CON I.V.A.		33,630.00 €		65,572.48 €		87,880.66 €		101,010.68 €		116,344.82 €									

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

Costos Personal

POLÍTICA DE GASTOS																	
GASTOS DE PERSONAL	AÑO 1					AÑO 2					AÑO 3						
CATEGORÍA PROFESIONAL	Nº PERSONAS	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL	Nº PERSONAS	VARIACIÓN SALARIO	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL	Nº PERSONAS	VARIACIÓN SALARIO	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL
Funcionarios	3.0	5000	9.00%	450.00 €	16,350.00 €	3.0	0.00%	5000	9.00%	450.00 €	16,350.00 €	3.0	5.00%	5,250.00 €	9.00%	472.50 €	17,167.50 €
Profesionales	5.0	3000	9.00%	270.00 €	16,350.00 €	9.0	0.00%	3000	9.00%	270.00 €	29,430.00 €	15.0	3.00%	3,090.00 €	9.00%	278.10 €	50,521.50 €
Operarios	10.0	1500	9.00%	135.00 €	16,350.00 €	15.0	0.00%	1500	9.00%	135.00 €	24,525.00 €	25.0	3.00%	1,545.00 €	9.00%	139.05 €	42,101.25 €
TOTALES	18.0				49,050.00 €	27.0					70,305.00 €	43.0					109,790.25 €
AÑO 4						AÑO 5											
Nº PERSONAS	VARIACIÓN SALARIO	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL	Nº PERSONAS	VARIACIÓN SALARIO	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL						
3.0	5.00%	5,512.50 €	9.00%	496.13 €	18,025.88 €	3.0	5.00%	5,788.13 €	9.00%	520.93 €	18,927.17 €						
15.0	3.00%	3,182.70 €	9.00%	286.44 €	52,037.15 €	30.0	3.00%	3,278.18 €	9.00%	295.04 €	107,196.52 €						
25.0	3.00%	1,591.35 €	9.00%	143.22 €	43,364.29 €	40.0	3.00%	1,639.09 €	9.00%	147.52 €	71,464.35 €						
43.0					113,427.31 €	73.0					197,588.03 €						

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

Costos Fijos

POLÍTICA DE GASTOS									
GASTOS DE ESTRUCTURA	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe
SERVICIOS EXTERIORES	187,500 €		139,750 €		145,849 €		152,318 €		159,183 €
Gastos de constitución y primer establecimiento	2,500 €								
Arrendamientos	45,000 €	5.00%	47,250 €	5.00%	49,613 €	5.00%	52,093 €	5.00%	54,698 €
Conservación y mantenimiento	12,000 €	5.00%	12,600 €	5.00%	13,230 €	5.00%	13,892 €	5.00%	14,586 €
Servicios profesionales independientes	2,500 €	0.00%	2,500 €	0.00%	2,500 €	0.00%	2,500 €	0.00%	2,500 €
Seguros	3,500 €	0.00%	3,500 €	0.00%	3,500 €	0.00%	3,500 €	0.00%	3,500 €
Publicidad y promoción	8,000 €	10.00%	8,800 €	10.00%	9,680 €	10.00%	10,648 €	10.00%	11,713 €
Dietas y gastos de viaje	18,000 €		18,000 €	0.00%	18,000 €	0.00%	18,000 €	0.00%	18,000 €
Suministros	35,000 €	6.00%	37,100 €	6.00%	39,326 €	6.00%	41,686 €	6.00%	44,187 €
Teléfono	10,000 €		10,000 €	0.00%	10,000 €	0.00%	10,000 €	0.00%	10,000 €
Comisiones bancarias	51,000 €		- €		- €		- €		- €
Otros gastos fijos			- €	0.00%	- €	0.00%	- €	0.00%	- €
SUELDOS, SALARIOS Y S.S.	49,050 €		70,305 €		109,790 €		113,427 €		197,588 €
AMORTIZACIONES	47,541 €		74,966 €		77,563 €		80,655 €		101,584 €
Amortización inm. intangible	14,641 €		17,616 €		18,963 €		20,680 €		20,443 €
Amortización inm. material	32,900 €		57,350 €		58,600 €		59,975 €		81,142 €
GASTOS FINANCIEROS	81,897 €		7,429 €		20,172 €		7,123 €		- 9,304 €
Nueva financiación	81,897 €		77,429 €		70,172 €		62,123 €		53,196 €
Otros gastos/ingresos financieros			- 70,000 €		- 50,000 €		- 55,000 €		- 62,500 €
TOTAL	365,988 €		292,450 €		353,374 €		353,523 €		449,052 €

GASTOS TOTALES	AÑO 1	AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
GASTOS VARIABLES:	28,500 €		55,570 €		74,475 €		85,602 €		98,597 €
Tonelada ladrillo estándar	28,500 €		31,327 €		34,443 €		37,880 €		41,670 €
Bloques para ensamble	- €		- €		10,784 €		12,429 €		14,328 €
Tonelada ladrillo p/acabados	- €		24,243 €		29,248 €		35,294 €		42,600 €
GASTOS ESTRUCTURA:	365,988 €		292,450 €		353,374 €		353,523 €		449,052 €
TOTAL	394,488 €		348,020 €		427,849 €		439,126 €		547,649 €

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

5. Cuenta de Resultados

En la tabla adjunta se observan los resultados de ingresos y egresos de la actividad realizada por la empresa durante los primeros 5 años.

Analizando el resultado de la cuenta, se observa que es positivo con lo cual se puede decir que genera beneficios para los accionistas, el cual se repartirá cierto porcentaje, considerando un porcentaje como fondo para aumentar el capital de la empresa.

Utilización de bloques ecológicos de plástico para construcción de viviendas

CUENTAS DE RESULTADOS PREVISIONALES											
	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		
TOTAL INGRESOS	506,424 €	100.00%	1,082,655 €	100.00%	1,232,447 €	100.00%	1,387,200 €	100.00%	1,567,382 €	100.00%	
Ingresos por ventas	500,000	98.73%	1,068,600	98.70%	1,220,449	99.03%	1,377,236	99.28%	1,556,684	99.32%	
± Variación de existencias	(116)	(0.02%)	7,515	0.69%	5,262	0.43%	3,046	0.22%	3,552	0.23%	
+ Subvenciones explotación	0	0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
+ Trabajos para el inmovilizado intangible	6,540	1.29%	6,540	0.60%	6,736	0.55%	6,918	0.50%	7,146	0.46%	
+ Trabajos para el inmovilizado material	0	0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
+ Subvenciones de capital periodificadas		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
+ Otros ingresos		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
- Costes variables unidades vendidas	(28,500)	(5.63%)	(55,570)	(5.13%)	(74,475)	(6.04%)	(85,602)	(6.17%)	(98,597)	(6.29%)	
- Costes variables unidades no vendidas	116	0.02%	(7,515)	(0.69%)	(5,262)	(0.43%)	(3,046)	(0.22%)	(3,552)	(0.23%)	
= MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	478,040 €	94.40%	1,019,570 €	94.17%	1,152,710 €	93.53%	1,298,552 €	93.61%	1,465,233 €	93.48%	
- Servicios exteriores	(187,500)	(37.02%)	(139,750)	(12.91%)	(145,849)	(11.83%)	(152,318)	(10.98%)	(159,183)	(10.16%)	
= VALOR AÑADIDO BRUTO AL C. DE LOS F.	290,540 €	57.37%	879,820 €	81.27%	1,006,861 €	81.70%	1,146,234 €	82.63%	1,306,049 €	83.33%	
- Gastos de personal	(49,050)	(9.69%)	(70,305)	(6.49%)	(109,790)	(8.91%)	(113,427)	(8.18%)	(197,588)	(12.61%)	
= RESULTADO BRUTO (E.B.I.T.D.A.)	241,490 €	47.69%	809,515 €	74.77%	897,071 €	72.79%	1,032,806 €	74.45%	1,108,461 €	70.72%	
- Amortizaciones y otras depreciaciones	(47,541)	(9.39%)	(74,966)	(6.92%)	(77,563)	(6.29%)	(80,655)	(5.81%)	(101,584)	(6.48%)	
= BENEFICIOS ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (E.B.I.T.)	193,949 €	38.30%	734,549 €	67.85%	819,508 €	66.49%	952,151 €	68.64%	1,006,877 €	64.24%	
- Gastos financieros	(81,897)	(16.17%)	(7,429)	(0.69%)	(20,172)	(1.64%)	(7,123)	(0.51%)	9,304	0.59%	
= BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS (B.A.T.)	112,052 €	22.13%	727,120 €	67.16%	799,336 €	64.86%	945,028 €	68.12%	1,016,181 €	64.83%	
- Impuesto sobre beneficios	7.00%	(7,844)	(1.55%)	7.00%	(50,898)	(4.70%)	7.00%	(66,152)	(4.77%)	7.00%	(71,133)
= BENEFICIO NETO	104,208 €	20.58%	676,221 €	62.46%	743,383 €	60.32%	878,876 €	63.36%	945,048 €	60.29%	
- Dividendos a socios	70.00%	(72,946)	(14.40%)	80.00%	(540,977)	(49.97%)	90.00%	(790,989)	(57.02%)	90.00%	(850,543)
= BENEFICIO RETENIDO	31,262.49 €	6.17%	135,244.27 €	12.49%	74,338.27 €	6.03%	87,887.64 €	6.34%	94,504.79 €	6.03%	
CASH FLOW	78,803.83 €	15.56%	210,210.27 €	19.42%	151,901.47 €	12.33%	168,542.78 €	12.15%	196,089.13 €	12.51%	

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

6. Balance.

En el cuadro de balance de la empresa se puede observar que presenta un adecuado fondo de maniobra que permitirá afrontar sus deudas a corto plazo con los activos propios basados en las existencias y las cuentas por cobrar a los clientes.

Utilización de bloques ecológicos de plástico para construcción de viviendas

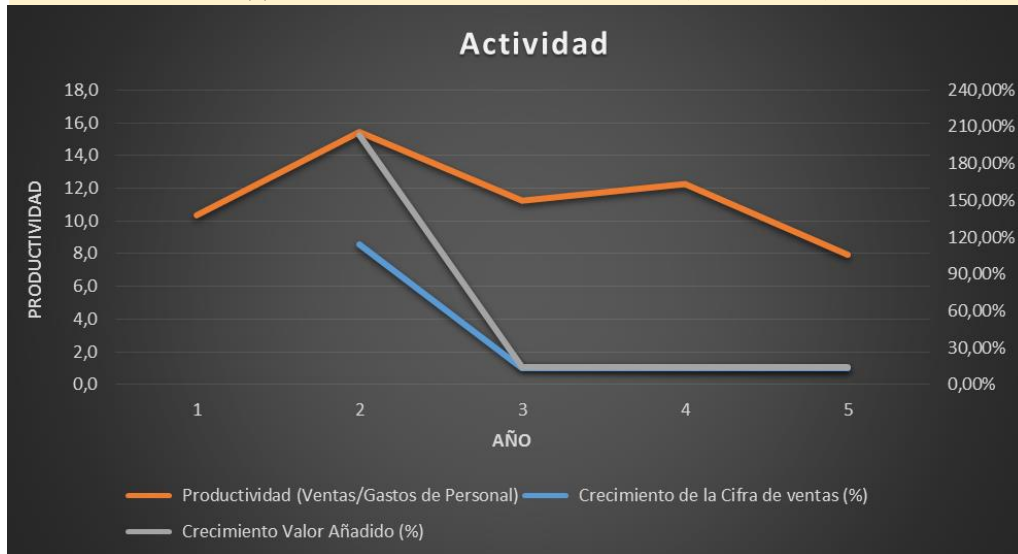
BALANCES PREVISIONALES	INICIAL		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
* ACTIVO NO CORRIENTE	862.000	82,10%	860.999	57,33%	914.573	40,38%	848.745	32,83%	795.508	26,97%	887.070	27,07%
- Intangible	50.000	4,76%	66.540	4,43%	78.080	3,45%	84.816	3,28%	106.734	3,62%	113.880	3,48%
- (Fondo de amortización)	0	0,00%	(14.641)	(0,97%)	(32.257)	(1,42%)	(51.221)	(1,98%)	(71.901)	(2,44%)	(92.343)	(2,82%)
- Material	312.000	29,71%	342.000	22,77%	459.000	20,26%	464.000	17,95%	469.500	15,92%	655.500	20,00%
- (Fondo de amortización)	0	0,00%	(32.900)	(2,19%)	(90.250)	(3,98%)	(148.850)	(5,76%)	(208.825)	(7,08%)	(289.967)	(8,85%)
- Financiero	500.000	47,62%	500.000	33,29%	500.000	22,07%	500.000	19,34%	500.000	16,95%	500.000	15,26%
- Activos por impuesto diferido	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
* ACTIVO CORRIENTE	188.000	17,90%	640.857	42,67%	1.350.538	59,62%	1.736.823	67,17%	2.154.038	73,03%	2.389.707	72,93%
- Existencias	8.000	0,76%	7.884	0,52%	15.399	0,68%	20.661	0,80%	23.707	0,80%	27.260	0,83%
- Clientes	0	0,00%	24.247	1,61%	69.093	3,05%	78.911	3,05%	89.049	3,02%	100.651	3,07%
- Otras cuentas a cobrar	66.600	6,34%	42.780	2,85%	69.298	3,06%	75.006	2,90%	81.269	2,76%	88.451	2,70%
- Tesorería	113.400	10,80%	565.946	37,68%	1.196.748	52,83%	1.562.245	60,42%	1.960.013	66,45%	2.173.345	66,33%
TOTAL ACTIVO	1.050.000	100,00%	1.501.856	100,00%	2.265.111	100,00%	2.585.568	100,00%	2.949.546	100,00%	3.276.777	100,00%
* PATRIMONIO NETO	250.000	23,81%	631.262	42,03%	956.507	42,23%	1.210.845	46,83%	1.523.733	51,66%	1.875.737	57,24%
- Capital	250.000	23,81%	600.000	39,95%	720.000	31,79%	920.000	35,58%	1.140.000	38,65%	1.390.000	42,42%
- Prima de emisión	0	0,00%	0	0,00%	70.000	3,09%	50.000	1,93%	55.000	1,86%	62.500	1,91%
- Reservas	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
- Resultados ejercicios anteriores	0	0,00%	0	0,00%	31.262	1,38%	166.507	6,44%	240.845	8,17%	328.733	10,03%
- Resultados del ejercicio	0	0,00%	31.262	2,08%	135.244	5,97%	74.338	2,88%	87.888	2,98%	94.505	2,88%
- Otros Fondos Propios	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
- Subvenciones y donaciones	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
* PASIVO NO CORRIENTE	800.000	76,19%	772.635	51,45%	705.900	31,16%	631.908	24,44%	549.866	18,64%	458.898	14,00%
- Deudas con entidades de crédito	800.000	76,19%	772.635	51,45%	705.900	31,16%	631.908	24,44%	549.866	18,64%	458.898	14,00%
- Otras deudas a largo plazo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
* PASIVO CORRIENTE	0	0,00%	97.958	6,52%	602.704	26,61%	742.816	28,73%	875.947	29,70%	942.142	28,75%
- Otras deudas financieras a c/p	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
- Acreedores comerciales	0	0,00%	11.836	0,79%	5.351	0,24%	12.073	0,47%	13.037	0,44%	14.125	0,43%
- Dividendos a pagar	0	0,00%	72.946	4,86%	540.977	23,88%	669.044	25,88%	790.989	26,82%	850.543	25,96%
- H.P. acreedora por distintos conceptos	0	0,00%	7.844	0,52%	50.898	2,25%	55.954	2,16%	66.152	2,24%	71.133	2,17%
- Organismos de la S.S. acreedores	0	0,00%	333	0,02%	477	0,02%	745	0,03%	770	0,03%	1.341	0,04%
- Otras cuentas a pagar no financieras	0	0,00%	5.000	0,33%	5.000	0,22%	5.000	0,19%	5.000	0,17%	5.000	0,15%
TOTAL PASIVO + NETO	1.050.000	100,00%	1.501.856	100,00%	2.265.111	100,00%	2.585.568	100,00%	2.949.546	100,00%	3.276.777	100,00%
FONDO DE ROTACIÓN	188.000	17,90%	542.899	36,15%	747.834	33,02%	994.007	38,44%	1.278.090	43,33%	1.447.565	44,18%
NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS (FONDO DE MANIOBRA)	8.000	0,76%	12.119	0,81%	27.766	1,23%	30.801	1,19%	32.797	1,11%	41.312	1,26%

Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

7. Indicadores.

En los indicadores de actividad se observa que la empresa puede mejorar la eficiencia de sus recursos siendo más agresivo en utilizar sus recursos para incrementar las ventas e ingresos de la empresa.

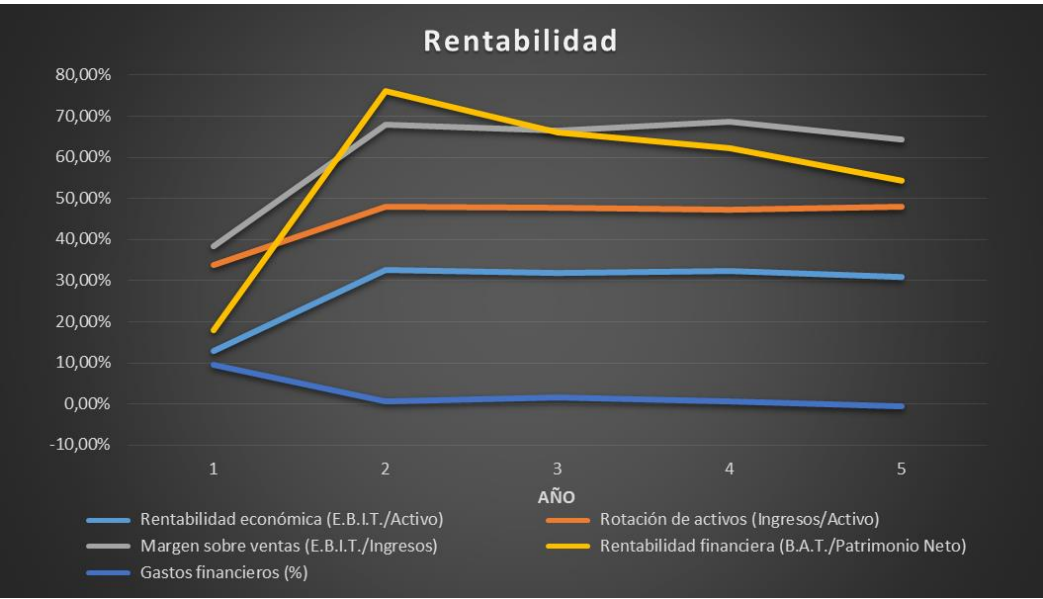
A. Actividad	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Crecimiento de la Cifra de ventas (%)		113,72%	14,21%	12,85%	13,03%
Productividad (Ventas/Gastos de Personal)	10,32	15,40	11,23	12,23	7,93
Crecimiento Valor Añadido (%)		202,82%	14,44%	13,84%	13,94%



Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

Acerca de la rentabilidad de la empresa podemos apreciar que tiene un adecuado crecimiento a lo largo de los años y los porcentajes de gastos financieros irán disminuyendo.

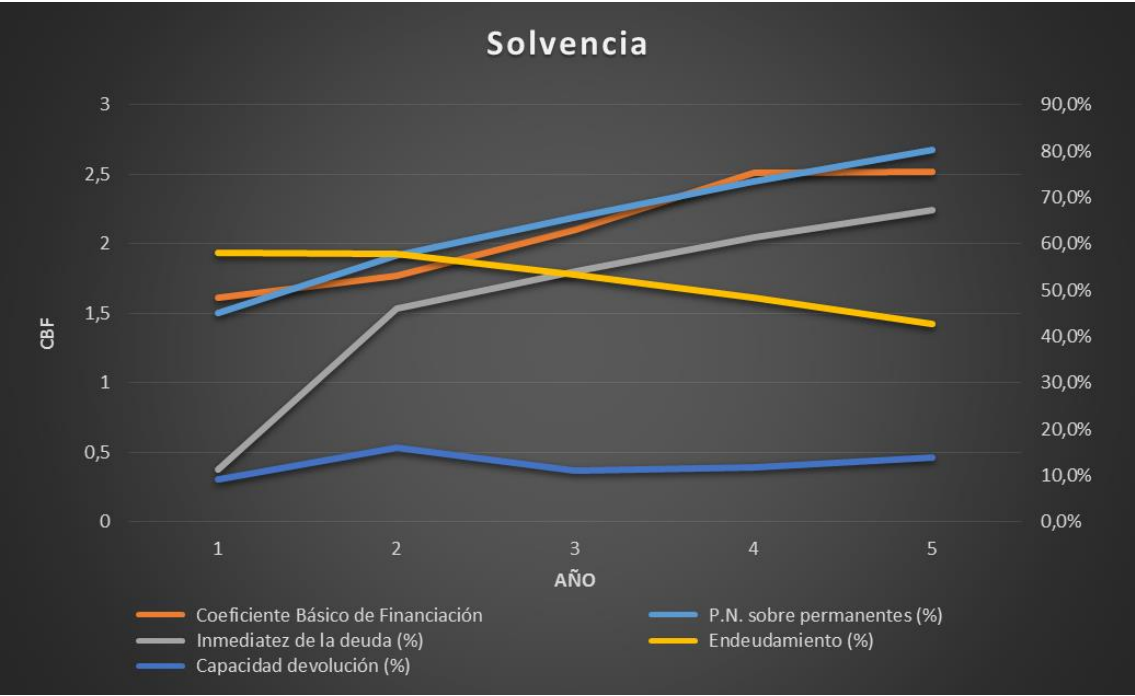
B ₁ . Rentabilidad (antes de impuestos)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rentabilidad económica (E.B.I.T./Activo)	12,91%	32,43%	31,70%	32,28%	30,73%
Rotación de activos (Ingresos/Activo)	0,34	0,48	0,48	0,47	0,48
Margen sobre ventas (E.B.I.T./Ingresos)	38,30%	67,85%	66,49%	68,64%	64,24%
Rentabilidad financiera (B.A.T./Patrimonio Neto)	17,75%	76,02%	66,01%	62,02%	54,17%
Gastos financieros (%)	9,41%	0,57%	1,47%	0,50%	(0,66%)



Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

En el indicador de solvencia se puede apreciar que existe un adecuado balance entre las aportaciones de los socios y la financiación a largo plazo. Así mismo, la capacidad de endeudamiento es adecuada considerando la fase de iniciación del producto donde se necesita de gran inversión para que la empresa pueda sobrevivir financieramente.

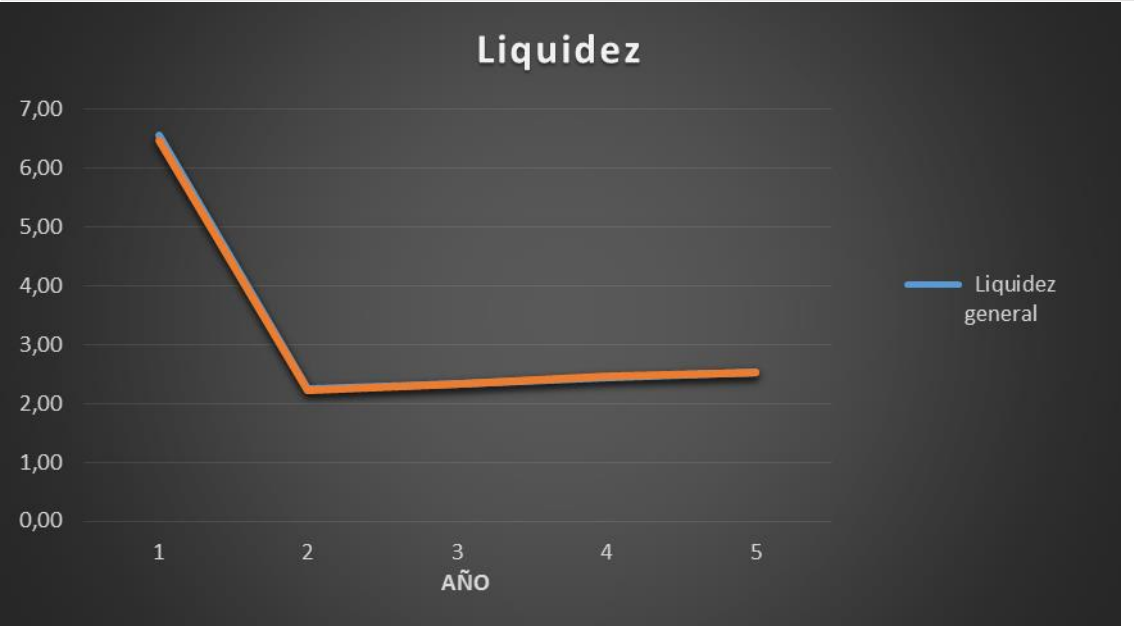
C. Solvencia	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Patrimonio Neto sobre permanentes (%)	44,96%	57,54%	65,71%	73,48%	80,34%
Coficiente Básico de Financiación	1,61	1,76	2,10	2,50	2,51
Inmediatez de la deuda (%)	11,25%	46,06%	54,03%	61,43%	67,25%
Endeudamiento (%)	57,97%	57,77%	53,17%	48,34%	42,76%
Capacidad devolución (%)	9,05%	16,06%	11,05%	11,82%	14,00%



Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

En cuanto a liquidez a corto plazo la organización muestra buena capacidad para enfrentar su crecimiento a corto plazo, con lo que se ha demostrado en la hoja de balance con los fondos de maniobra en positivo.

D. Liquidez	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Liquidez general	6,54	2,24	2,34	2,46	2,54
Test ácido	6,46	2,22	2,31	2,43	2,51



Fuente: Adaptación de plantilla IGAPE-Junta de Galicia

Finalmente, se obtiene una valoración general del proyecto, considerando para el valor neto (VAN) una tasa anual de 10%, la cual se encuentra por encima de lo que ofrecen los diversos bancos y cajas rurales promedio en el mercado peruano (4%-8% anual) en vista de ofrecer un mejor costo de oportunidad. Se obtiene un resultado positivo, lo cual brinda una oportunidad interesante al proyecto.

Así mismo, se observa que para el TIR la tasa se encuentra muy por encima de la ofrecida a los posibles inversionistas en el cálculo del valor neto actual.

Basándonos en estos resultados podemos decir que el proyecto se muestra atractivo y con grandes posibilidades de éxito en el retorno de las inversiones efectuadas.

E. VALORACIÓN DEL PROYECTO	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de Caja	(936,600.00)	506,424.25 €	1,082,655.20 €	1,232,446.77 €	1,387,200.19 €	1,567,382.26 €
Tasa esperada de retorno (K)		10%				
VAN		2,968,359.10 €				
TIR		88.20%				

VII. PLAN ESTRATEGICO DE LA COMPAÑÍA

1. Visión.

Ser un grupo promotor líder en ladrillos ecológicos a nivel nacional, siendo reconocido por generar un nuevo sistema constructivo y nuestra contribución al cuidado del medio ambiente con impacto positivo y liderazgo en la promoción de políticas de cuidado, conservación y recuperación del planeta.

2. Misión.

Participar en la reducción del déficit habitacional mundial investigando, desarrollando, produciendo y comercializando un sistema constructivo realizado a partir del plástico reciclado de origen industrial, comercial y domiciliario, con rapidez, economía, y calidad.

3. Valores Corporativos.

- *Compromiso con el cliente:* Conocedores de las necesidades, responsabilidades y exigencias de construcción de nuestros clientes, les ofrecemos ladrillos ecológicos innovadores de la más alta calidad, con el mejor servicio.
- *Compromiso con las personas:* Facilitar a nuestro cliente interno y a toda persona de nuestra sociedad la superación individual, desarrollo de capacidades, generando un clima de integración y solidaridad.
- *Compromiso ambiental:* Enfocados en el cuidado de nuestro medio ambiente estamos comprometidos a fomentar el cuidado y preservación de nuestro ecosistema y generando el desarrollo sostenible en el sector construcción.

4. Tecnología.

En B&B estamos interesados en la tecnología más eficiente para la producción de bloques de poliuretano con el menor impacto en el medio ambiente. Es por este motivo que nuestra planta cuenta con equipos adecuados para el tratamiento del material reciclado desde su ingreso en nuestras instalaciones hasta la entrega del producto final cumpliendo con todas las normas de seguridad y medioambientales vigentes en el país.

5. Objetivos.

- **Objetivos a Corto Plazo:** En el plazo de un año, lograr que B&B Bio Blocks sea conocida como una nueva alternativa de oferta de materiales de construcción, obteniendo una participación del 5% de nuestro mercado meta.
- **Objetivos a Mediano Plazo:** En el plazo de tres años, ser una marca identificada en el mercado peruano como una empresa generadora de un impacto positivo en el medio ambiente, competitiva, rentable y ubicarse dentro del 12% de la demanda de nuestro mercado meta.
- **Objetivos a Largo Plazo:** En un plazo de cinco años, ser una empresa sólida y atractiva para nuestros inversionistas, cubriendo el 3% del mercado total de ladrillos.

6. Cadena de Valor Propuesta:

Infraestructura de la empresa: Adquisición de la materia prima, el cual será adquiridos por diferentes proveedores transportados hasta la planta, todo plástico es la principal materia prima para la fabricación de los ladrillos ecológicos (estándar, ladrillo con acabado y los bloques de ensamble). La planta de producción dispondrá de un almacén para la materia prima realizando el flujo de producción y luego el almacenado del producto terminado para comercialización.

Recursos humanos: basados en el plan de recursos humanos que incluye la contratación del personal idóneo para el área de ventas, arquitectos, ingenieros civiles, técnicos, quienes realizaran las visitas a los clientes potenciales. Se dispondrá de técnicos para la capacitación pre y post compra. Para cada una de las áreas de la empresa, se realizará una capacitación anual, personal de ventas, administrativo, marketing y producción.

Desarrollo tecnológico: principalmente abastecido por el área de producción con modernas tecnologías de la maquinaria automatizada adquirida, así como los suministros y equipo para la pre y post venta, recepción de ventas y administrativos.

Abastecimiento: el plástico convertido en pellets es la principal materia prima para la fabricación de los ladrillos ecológicos, el plástico materia prima existe en toda la ciudad de Lima metropolitana y el resto del país, los cuales se adquieren por nuestros proveedores.

Logística de entrada	Producción de ladrillos	Almacenamiento y distribución de ladrillos	Marketing B2B y ventas directas	Servicio Post - venta
<p>Adquisición de la materia prima:</p> <p>Maquina pelletizadora</p> <p>Maquina moldeadora ladrillos y bloques para ensamble</p>	<p>Fabricación de ladrillos.</p> <p>Maquina pelletizadora</p> <p>Maquina moldeadora ladrillos y bloques para ensamble</p>	<p>Almacenamiento de los productos terminados.</p> <p>La distribución se hará desde la planta en Ventanilla, directamente a las constructoras de acuerdo a los volúmenes de venta.</p>	<p>Se realizarán a través de los canales directos:</p> <p>Visitas a potenciales clientes.</p> <p>Catálogo de productos y brochure, Página web.</p> <p>Exhibiciones, expo ferias.</p> <p>Publicidad en revistas especializadas.</p> <p>Capacitaciones pre compra.</p> <p>Paneles publicitarios.</p> <p>Publicidad radial, Páginas amarillas.</p>	<p>Capacitación a los arquitectos, ingenieros, técnicos y obreros de construcción.</p> <p>Asesoramiento en el diseño de los planos</p>

7. Ventaja Competitiva

- Material de construcción ecológico.
- 20% de reducción de tiempo en obra.
- Ahorro en costos de construcción en 40%.
- Nuevo sistema constructivo sismo resistente.
- Brinda mayor protección térmica.
- Brinda mayor protección acústica.
- Genera menor riesgo sanitario para el obrero.
- Capacitación pre y post compra.

8. Análisis FODA

8.1. Oportunidades.

1. La Norma Técnica de Edificación E.070 Albañilería, que establece los requisitos y exigencias mínimas para el análisis y diseño de los materiales de construcción, facilita el ingreso de nuevos materiales de construcción para el mercado.
2. La Norma Técnica E.030, que exige buenas prácticas de construcción sismo resistente, no establece determinados procesos constructivos, por el contrario, incitan a nuevas metodologías o sistemas de construcción que presentan mayor sismo resistencia
3. El ladrillo es un material indispensable para toda construcción.
4. Las políticas del gobierno y sus proyectos urbanísticos incentivan el crecimiento de construcciones privadas y el desarrollo de empresas nuevas.
5. El incremento de la población, la estabilidad económica, la facilidad de acceso a los créditos hipotecarios de construcción de viviendas y la baja del costo inmobiliario estimula el crecimiento en la demanda de construcción de viviendas familiares en la provincia de Lima.
6. La creciente regulación ambiental del gobierno frena el crecimiento y desarrollo a los competidores, debido a que tienen que reinvertir en adaptar nuevas tecnologías a sus convencionales procesos de fabricación
7. El crecimiento en las edificaciones “verdes” fomentan el conocimiento de la eficiencia y efectividad que producen los productos verdes en el sector de la construcción.
8. Existen modernas tecnologías en maquinarias y equipos automáticos, con enfoque ecológico, para la fabricación de ladrillos ecológicos en Latino América y en el mundo.

9. Amplia oferta de proveedores de materia prima a bajos costos.
10. El poder de integración de proveedores de materia prima es bajo.
11. De las 975 empresas constructoras del país, el 54% se encuentra en el departamento de Lima.
12. La forma de pago de los clientes es por lo general al contado, lo cual favorece la liquidez.

8.2. Amenazas

1. Existe uso intensivo de bloques de concreto, concreto armado y concreto pre-armado en las edificaciones.
2. Los clientes potenciales están familiarizados con los ladrillos convencionales.
3. Alto poder de negociación de los clientes potenciales, debido a su sólida
4. estrategia de integración vertical hacia adelante e integración vertical hacia
5. atrás.
6. Escasez de terrenos frena el crecimiento en la actividad edificadora.
7. Desaceleración en la inversión de la construcción.
8. Guerra de precios en el sector de ladrillos tradicionales.
9. Altos costos de los fletes de transporte terrestre, inhiben el traslado fuera de Lima

8.3. Fortalezas

1. Producto innovador diferenciado con una fuerte ventaja competitiva enfocado a una ideología sostenible: propiedades de construcción sismo resistente superior a los sustitutos directos, generador de ahorro y conservación del medio ambiente.
2. Productos diversificados complementarios para la construcción.
3. Tecnología de punta y procesos sistematizados únicos a nivel nacional.
4. La producción no requiere complejos procesos de combustión y cantidad de mano de obra.
5. El servicio de capacitación y asesoramiento post venta para el equipo técnico es un valor agregado único en el mercado.
6. Selección de segmentación de mercado (casas de playa, club house, casas de campo, hoteles turísticos) es idóneo para una exitosa estrategia de participación de mercado
7. Se requiere bajos costos de producción

8.4. Debilidades

1. Se producirá sólo 3 tipos de ladrillos especialistas en edificación de paredes.
2. Se requiere inversión en capacitación especial para el manejo y mantenimiento de máquinas, capacitación post venta.
3. Los ladrillos ecológicos son desconocidos en el mercado.
4. Los proveedores de la maquinaria se encuentran únicamente en el exterior y su tecnología es patentada a nivel internacional.

9. Definición de Estrategias

9.1. Estrategias FO.

1. Ser la primera marca de ladrillos ecológicos que trabaja con un plan de marketing agresivo en el mercado peruano. (O11, F1)
2. Dar a conocer los ladrillos ecológicos en medios publicitarios recurridos por las familias de clase A, B y C+ que buscan comprar inmuebles. (O6, F1)
3. Realizar una alianza estratégica con Perú Green Building Council – Consejo Peruano de Construcción Sostenible, para la difusión, promoción y educación a los profesionales de la construcción sobre nuestros productos (O10, F1, F2, F5)
4. Desarrollar la estrategia de posicionamiento como líder en el mercado de ladrillos ecológicos. (O11, F1)
5. Efectuar convenios estratégicos con proveedores para el abastecimiento de la materia prima e insumos y plazos de pago. (O13, F6)

9.2. Estrategia DO

1. Posicionarse como un producto especializado en cerramientos laterales, ya que sólo se producirá 3 tipos de ladrillos especialista en levantar paredes. (D2, O2)
2. Dirigirse a sub sectores que requieren alto nivel sismo resistente, diseños rústicos y mayor protección térmica como las casas de playa, club house, casas de campo, hoteles rústicos ubicados en la zona sierra de Lima (D4, D5, O17)
3. Elaborar un sistema de tratamiento de aguas residuales en la planta de producción para el reúso del agua en el fraguado de los ladrillos, así como un sistema ahorrador de energía para la maquinaria (D6, O9, 12).

9.3. Estrategias FA

1. Brindar precios al promedio del mercado competidor, esto nos permitirá el rápido posicionamiento (A1, A3, F8)

2. Inversión constante en tecnologías de producción nos permitirá marcar la diferencia ante los ladrillos convencionales y abrirá las puertas al desarrollo de la tecnología en el país. (F3, A10)
3. Dirigir la segmentación de mercado sólo a constructoras ubicadas en la provincia de Lima, ya que el 65% están ubicadas en ésta área. (F7, A8)
4. Brindar bonificaciones por cumplimiento de metas para la fidelización y productividad del trabajador. (A14)

9.4. Estrategias DA

1. Realizar una rigurosa selección del perfil de los clientes potenciales para las visitas de los promotores especialistas (D3, A1).
2. Brindar descuentos por volumen de venta y recurrencia de compra (D4, A3).
3. Hacerse ganador de patrocinios, reconocimiento en calidad y procesos eficaces como Sello Verde, Perú Green Building Council, etc., para adquirir una imagen de empresa atractiva para los potenciales inversionistas. (D1, A0).

A continuación se ofrecen las estrategias de marketing de B&B BioBlocks, una empresa que está planificado para trabajar por un medio ambiente más sano ya que con la recopilación de material de desechos plásticos mitiga el impacto ambiental por contaminación de basuras y aporta soluciones a empresas que utilizan material recuperado; mediante la instalación de nuestros equipos en las empresas logramos realizar todo el proceso de molido, lavado, secado y empaque dentro de sus instalaciones ahorrando dinero en fletes, en mermas del proceso, logrando así tener un control total sobre su inventario.

9.5. Estrategia de cartera

Desarrollo del producto: basado en la estrategia de especialización de la empresa. Así, B&B producirá bloques para construcción, hechos a base de materiales de desechos plásticos, aprovechando el creciente interés de la población en las alternativas eco amigables y que promuevan el reciclaje.

9.6. Estrategia funcional

- Producto: Eco amigable, de alta durabilidad, de bajo costo y producido con tecnologías limpias.
- Precio: la estrategia de precios se basará en aprovechar nuestro bajo costo de producción, respecto de los métodos tradicionales de construcción.
- Distribución: Se realizará mediante centros de distribución o venta, situado en los centros comerciales que vendan productos de construcción, no obstante, debe considerarse que también se debe incluir puntos de venta propios, seleccionados estratégicamente en zonas de expansión urbana o zonas comerciales relacionadas.

- **Promoción:** Se incluirá anuncios televisivos, radiales y mediante redes sociales, resaltando el carácter eco amigable de nuestro producto.

9.7. **Estrategia Competitiva:** El plan de negocio utilizará la *Estrategia de Diferenciación*, soportada en las ventajas competitivas, que posicionará B&B Bio Blocks como único en el mercado, cuyas ventajas competitivas y estrategias brindan los siguientes beneficios a las empresas constructoras.

Tabla 5. Cuadro de beneficios para los clientes

Cuadro N° 01: Beneficios para los clientes proporcionados por las Ventajas competitivas

Características	PRACTICIDAD	IMAGEN DE MARCA	COMPETITIVIDAD	GARANTÍA	CALIDAD
	Diseño de producto	Ecológico	Precios	Servicio Post-Venta	Avance tecnológico
1° Beneficio	Reduce el tiempo de obra en un 20%	Imagen de marca para el cliente	Ahorro en costos directos	Garantía en uso de procesos eficientes	Productos de calidad (Resistencia a la compresión, absorción, etc.)
2° Beneficio	Ahorro en costos de construcción en 40%		Capacidad de compras en volúmenes	Personal bien entrenado	Garantía de estabilidad en el mercado.

Fuente: Elaboración Propia

Esta estrategia tendrá los siguientes lineamientos:

- Alto nivel de servicio al cliente reflejado en: venta personal, capacitaciones y asesoría, cumplimiento de tiempos de entrega. Fuerte inversión en adquisición de materia prima, planta de operaciones, maquinarias, promoción y publicidad para conseguir el posicionamiento deseado en el mercado.
- Generar alianzas con las instituciones que fomenten innovaciones constructivas y construcciones verdes.

9.8. Estrategia de Crecimiento

La estrategia que utilizaremos será la de *Desarrollo del Producto*, que consiste en generar ventas desarrollando un producto mejorado o nuevo en la industria ladrillera, cuyo ciclo de vida se encuentra en la madurez.

Luego del análisis se define que la estrategia genérica elegida de alta segmentación y diferenciación es la correcta, la cual está basada en otorgar un excelente nivel de servicios a nuestros clientes, evaluando especialmente a aquellos que brinden alto volumen de uso y alta rentabilidad, así mismo se desarrollarán acciones para fortalecer las relaciones y establecer que están sean de forma personalizada para lograr que nuestras empresas clientes no tengan alternativa de comparación y por lo tanto sean menos sensibles al precio.

El sector de la construcción de vivienda residencial y edificaciones residenciales tiene un nivel de rivalidad de competidores de nivel Medio Alto.

La presencia de competidores es aún muy escasa debido a que es un nicho de mercado, pero su experiencia y tiempo en el mercado es de vital importancia debido a la curva de aprendizaje y know-how.

B&B BioBlock SAC aplicará políticas de competitividad positiva y no negativa, evitando la lucha destructiva por precios, buscando diferenciarse por la calidad del servicio.

Las estrategias para contrarrestar el nivel alto de la fuerza negociadores de los clientes se buscarán trabajar con la mayor eficiencia, con una orientación de servicio al cliente y mejora continua con la finalidad de fidelizar a nuestros clientes y convertirse poco a poco en una empresa atractiva para los potenciales clientes.

En cuanto a proveedores de materia prima todo el material es reciclado para la producción, con la garantía y las grandes ventajas que ofrece frente a otras que existen en el mercado.

En cuanto a los productos sustitutos debido a la gran importancia que implica la construcción de viviendas existe un extenso rango de productos y posibilidades, sin embargo, la nueva propuesta significa hacer la diferencia al adicionar los conceptos de confort y ahorro de energía, así como la posibilidad de crear escenarios y ambientes personalizados.

10. Identificación de los factores críticos de éxito

La clave de éxito de la comercialización de este material radica en el nivel de comunicación y convencimiento que la organización pueda llevar a los clientes para que tomen como buena opción y posterior prioridad el uso de bloques ecológicos.

Los aspectos críticos que nuestra organización está tomando en cuenta son los siguientes:

- Aún se debe ser modesto y preventivo en sus políticas financieras. Debe esperarse estar consolidado en el mercado para que sea un objetivo económicamente acertado.
- Todavía se está dando a conocer su marca y difundiendo la calidad del producto, lo que le permitirá atraer clientes a su local y reducir esfuerzos de marketing para futuros locales.

10.1. Factores de éxito.

- B to B: Venta personal y publicidad hacia el usuario final.

La demanda de productos nuevos en albañilería es difícil de estimular, la acción comercial se llevará a cabo a través de la venta personal, es decir, mediante la visita de un equipo comercial altamente calificado, constituido por profesionales y técnicos de la construcción (Ingenieros Civiles, Arquitectos, etc.) hacia las constructoras, cuyo proceso es largo hasta el primer contacto (Pre-venta), donde nos permitirá el contacto directo con el funcionario decisor de la compra de la empresa constructora. Para ello se diseñará un plan capacitación para la venta personal, donde se considera el entrenamiento adecuado para efectuar acciones desde la pre-venta, entrevista de venta, cierre de venta y el servicio de post venta. Asimismo, se realizará campañas publicitarias mediante vía escrita (Periódicos, revistas especializadas, guías, etc.) vía radial (Radio FM publicidad) y vía visual (Paneles publicitarios gigantes con estructura propia).

- Servicio de Pre y Post Venta: Capacitación Técnica y asesoramiento en diseño arquitectónico

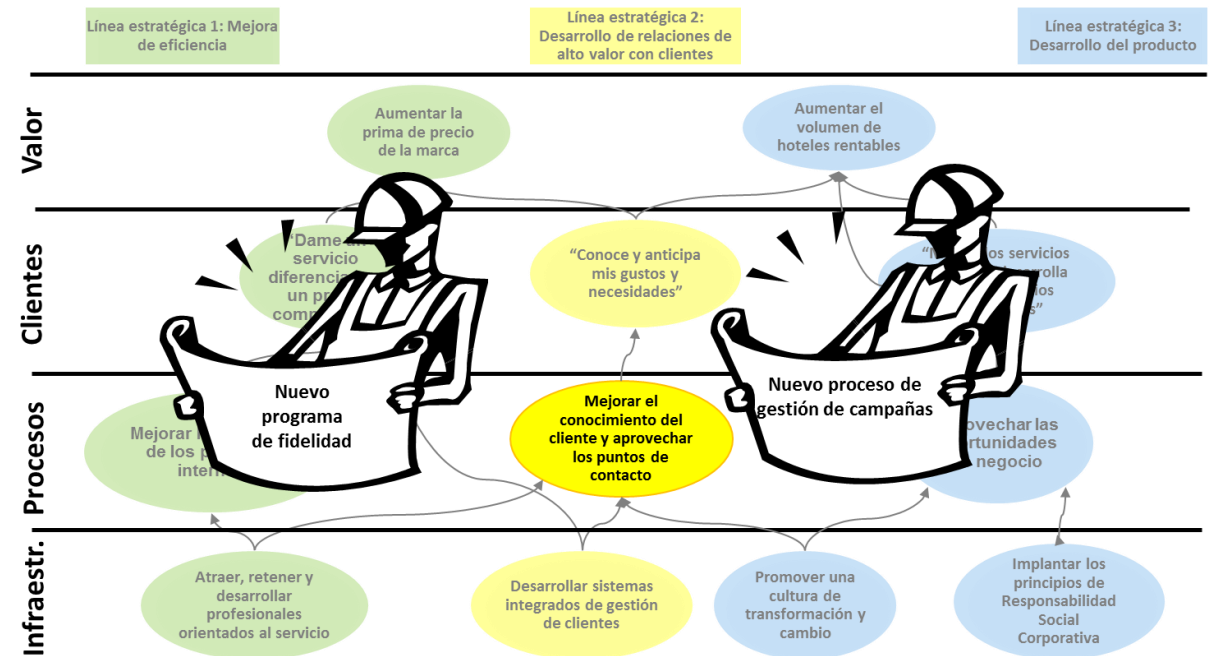
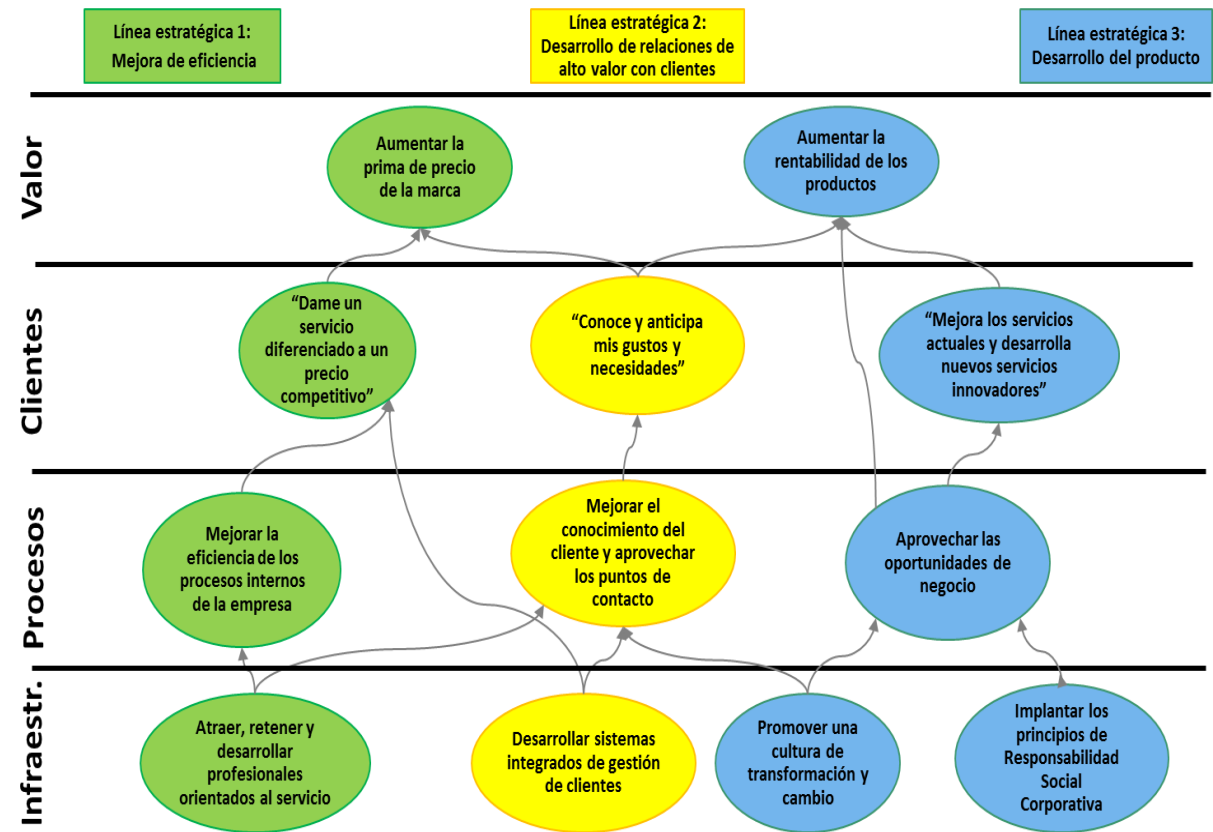
La clave de la recurrencia de compra y la fidelización de las constructoras es la prueba del ladrillo ecológico en sus proyectos constructivos, donde verificarán todas las ventajas competitivas ofrecidas; para ello, nos aseguraremos que el cliente utilice de forma óptima los ladrillos mediante la capacitación técnica y el asesoramiento en diseño arquitectónico ejecutados por los técnicos especialistas que serán capacitados y entrenados para educar al personal técnico el adecuado uso de las técnicas y utilización de las herramientas el levantamiento de paredes.

- Selección de materia prima

Esta es la primera fase del proceso de producción y una de las más relevantes, puesto que la calidad de resistencia y durabilidad del producto depende de la materia prima que representa el 65% del compuesto de los ladrillos ecológicos y considerando la cantidad a producir por año, el incremento del costo del plástico por los proveedores y sus probables escases.

11. Implantación de la estrategia

- Línea estratégica 1: Mejora de eficiencia
- Línea estratégica 2: Desarrollo de relaciones de alto valor con clientes
- Línea estratégica 3: Desarrollo del producto



12. Responsables de la implantación estratégica.

- Sergio López Rojas
- Karina Luna Vergara
- Chávez Mendizábal, Luis
- Herrera Torreblanca, Ximena
- Yuri Farro Sánchez

13. Indicadores de control y resultados

- **Indicadores monetarios o de remuneración.** Coste salarial de la plantilla
- **Indicadores de comunicación**
 - Claridad de los mensajes de la dirección
 - Número de sugerencias recibidas por el personal
 - Distribución de la información por departamentos
 - Encuestas internas entre la plantilla
 - Clima laboral
- **Indicadores de absentismo**
 - Coste del absentismo
 - Número de bajas relacionadas con el estrés
 - Índice de absentismo laboral por categorías profesionales, edad y sexo
- **Indicadores de formación**
 - Coste de formación
 - Evaluación de los programas de formación
 - Número de empleados que participan en la formación
- **Indicadores de gestión**
 - Indicador de productividad
 - Índice de satisfacción del empleado
 - Niveles de compromiso de los trabajadores
 - Retención de capital humano

VIII. PLAN DE CONTINGENCIA

1. Falta de capital de trabajo para el funcionamiento de la Empresa

El capital es básico para el funcionamiento de B&B BioBlocks, aplicado en el pago a proveedores, sueldos de trabajadores, cuotas de préstamos bancarios, instalaciones, publicidad y comunicación con clientes. Para evitar la posible falta de capital de trabajo B&B BioBlocks adoptará el siguiente plan de contingencia.

Plan de Contingencia

Es probable que se tenga problemas financieros dentro de los primeros meses de inicio de operación. Estos gastos o deudas serán cubiertos mediante el análisis financiero el cual determina el monto necesario de capital de trabajo, así como la cantidad de meses que serán cubiertos.

2. Problemas de importación de equipos para el proceso de operación

B&B BioBlocks es una empresa industrial que fabricará ladrillos con material reciclado, para ello se buscará la importación de equipos para el proceso. Dentro de la importación existen factores de garantía y calidad del producto, demora en el Tiempo de Entrega y capacidad de gestión del proveedor.

Plan de Contingencia

En caso el proveedor seleccionado para la importación de equipos falle en los factores mencionados anteriormente, B&B BioBlocks mantendrá contacto con otro proveedor que se encuentre dentro de la lista de selección de proveedores para la compra de los equipos a necesitar (*Ver Anexo N°01 Evaluación de Proveedor*).

3. Imprevistos con el proveedor de materia prima

La materia prima esencial para la elaboración de los bloques ecológicos son los desechos de plásticos, estos al pasar por el proceso de Molido, Aglomerado y Peletizado, serán fundamentales para la formación del ladrillo (*Ver Ilustración 2. Mapa del procesamiento de plástico reciclado*). En caso la cantidad de materia prima no sea la suficiente, las operaciones se verían reducidas, se incrementarían los tiempos muertos e incluso la inoperatividad total de los equipos generando posibles problemas para la actividad de arranque de producción implicando mayor costo y tiempo.

Plan de Contingencia

Para B&B BioBlocks es importante asegurar la cantidad de suministro de desechos de plástico diariamente, para ello se contará con principales organizaciones de recicladores evaluados inicialmente en función a la capacidad de materia prima, tiempo de entrega, comunicación y planificación. (Ver Tabla 6)

4. Lista de principales empresas recicladoras - Lima

En caso que los proveedores seleccionados tengan problemas para suministrar la materia prima, B&B BioBlocks contactará con recicladores independientes que también serán evaluados para ser considerados en una próxima compra.

Tabla 6. Lista de Empresas Recicladoras en Lima

Empresa Recicladora	Dirección	Teléfono
Perú Green Recycling	Jr. Domingo Martínez Luján N° 935 Surquillo-Lima	640-3514 ANEXO: 605
Perú Recicla	Av. Argentina 5064 - Callao Perú	(51) (1) 464-5535 Fax: (51) (1) 452-3375
Reciclaje Perú	Av. Alfredo Mendiola N° 8034 1ra Etapa Zona Industrial – San Martín de Porres	524-8694 01-3291564 01-3291565

5. Instalación y Montaje de Planta de Producción

Al contar con los equipos y maquinaria en las instalaciones, estos son armados siguiendo las instrucciones del manual proporcionado por el proveedor. A pesar de contar con ello pueden existir problemas en actividades de montaje o faltante de piezas.

Plan de Contingencia

En caso de haber problemas de montaje de equipos y no pueda ser solucionado por trabajadores con experiencia en B&B BioBlocks, se recurrirá al contacto con el proveedor para solicitar la asistencia técnica de acuerdo a lo estipulado en el contrato de compra. B&B BioBlocks cubriría el gasto de pasajes, estadía, alimentación y otros gastos que el técnico necesite durante la solución del problema.

6. Problemas con el arrendamiento del terreno establecido

Es posible que surjan imprevistos al momento de concretar el contrato de arrendamiento con el dueño de terreno.

Plan de Contingencia

En caso existan problemas con el arrendamiento actual, B&B BioBlocks buscará otros terrenos en el mismo sector que cumpla con los requisitos pre establecidos en términos de costo y área. De lo contrario, se buscará en sectores vecinos industriales.

CONCLUSIONES

- De la Forma Empresarial: Del análisis efectuado de las distintas formas empresariales pasibles de ser conformadas en el Perú se puede concluir que la idónea para implementar en nuestro plan de negocio es la de una Sociedad Anónima, ya sea en su modalidad Cerrada, Ordinaria o Abierta.
- Del Régimen tributario: En la medida que seremos una empresa emergente con un producto innovador en el mercado, concluimos que debemos mantenernos en el Régimen MYPE Tributario, ya que ello conlleva menores obligaciones tributarias y facilidad en la contabilidad de la empresa; siempre y cuando sea conveniente para nuestra empresa, ya que ello podría significar trabar el crecimiento de nuestra empresa, por lo que se debe evaluar en medida de la necesidad de crecimiento y la demanda de nuestro producto.
- Del Régimen Laboral: Igualmente al punto anterior, consideramos que es prudente mantenernos en el régimen laboral MYPE, ya que da facilidades a las empresas emergentes respecto de las obligaciones de sus trabajadores.
- De acuerdo a la definición de “empresa”, se especifica respecto de la Responsabilidad Social de la Empresa, por lo que debemos tener presente que una empresa socialmente responsable cumple con sus obligaciones tributarias, laborales y sociales de manera adecuada, sin que ello afecte el buen desempeño productivo de la misma.
- Debido a las últimas tendencias de cuidado ambiental y de cultura del reciclaje, este negocio resulta ser una buena alternativa amigable para el medioambiente y que genera valor desde el abastecimiento de la materia prima hasta la venta del producto final.
- La creación de este tipo de empresa con comprobado éxito en otros países de la región se puede convertir en una buena opción de negocio a implementar dado el bajo costo de producción y generando beneficios importantes para los inversionistas.
- A pesar de ser un negocio innovador es necesario contar con un buen capital para iniciar la puesta en marcha debido a la compra de maquinaria especializada para realizar este tipo de bloques que aseguren una buena calidad para ser utilizadas en construcción de viviendas.
- B&B BioBlocks es una empresa emprendedora que deberá contar con procesos productivos y operativos óptimos que garanticen la buena calidad de su producto:

ladrillos ecológicos, y generen un satisfactorio ingreso y competitividad en el mercado.

- En continuidad de la búsqueda del aseguramiento de la calidad del producto, el personal será capacitado en temas del área de producción (condiciones de calidad, parámetros y control de producción, seguridad basada en el comportamiento).
- El ingreso al mercado con ladrillos ecológicos B&B BioBlocks será exitosa por su calidad y diferenciación, también por ser un producto de valor ecológico siendo atractivo e innovador para las empresas que estarán en búsqueda del desarrollo sostenible.

RECOMENDACIONES

B&B BioBlocks debe mantenerse actualizado a las tendencias cambiantes del mercado tales como preferencias de materiales de construcción, actividades predominantes de construcción, competencias directas y locaciones con mayores clientes. Ello para continuar con la innovación y competencia.

- Es necesaria la mejora continua en la calidad del producto, siendo constantes las capacitaciones en gestión de calidad para toda la empresa, el seguimiento a la implementación llevándose al siguiente paso el buscar la homologación por una empresa certificadora para incrementar el prestigio y confiabilidad de los clientes.
- A partir del establecimiento del producto en el mercado se debe generar la variedad de productos, de esta forma se podrá llegar a mayor número de clientes en función a preferencias, tipo de construcción, condiciones de construcción y otros. Es gran ventaja contar con equipo multifuncional adaptable a la variación del producto.
- La empresa debe consolidarse en el mercado de la construcción haciendo valer técnicamente los productos por la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO) de manera de poder incursionar como producto sustituto del ladrillo en el largo plazo.
- Los objetivos de la empresa deben estar dirigidos a constituirse como una planta que abarque todo el proceso productivo desde la obtención del plástico reciclado hasta la entrega del producto final, para ello una planta adicional de fragmentación y separación de plástico debería ser una alternativa de implementación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Análisis Crítico Del Expediente 211-2014-0-0412-Jm-Ci-01 – Nulidad De Acuerdo Societario; Abog. Luis Augusto Chávez Mendizábal, Universidad Católica de Santa María, 2016
2. Apuntes de Derecho Mercantil recopilados por Javier García de Tiedra González, basados en las lecciones del profesor de Derecho Mercantil (UCA) Pedro Javier Lassaletta García, Pontificia Universidad Católica Argentina
3. Ley general de sociedades: Ley no. 26,887: comentado, sumillado, concordado, antecedentes, jurisprudencia, índice analítico, normas complementarias, Editorial Grafica Horizonte, 2002
4. Código Civil Comentado, Editorial Gaceta Jurídica, 2012
5. Tesis “Plan de Negocios para la Creación de una empresa que fabrica ladrillos a partir de plástico molido en la ciudad de Cuenca”. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de las Américas. 2014
6. Peru Green Recycling <http://www.perugr.com/>
7. Reciclaje Perú <http://www.reciclajeperu.com/>
8. Perú Recicla <http://www.perurecicla.net/sidebsp/quienes-somos.html>
9. ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad - 8.4 Control de los productos y servicios proporcionados externamente (subcontratación)
10. Diario Gestión: *Lark construirá en Marzo tercera planta de ladrillos* [en línea], noviembre 2014. <http://gestion.pe/noticia/1344215/lark-construira-marzo-tercera-planta-ladrillos>

11. Diario El Comercio. *Casi un tercio de la producción de ladrillos es informal* [en línea], agosto 2010.

http://elcomercio.pe/economia/peru/casi-tercio-produccion-ladrillos-informal_1noticia-619321

12. SUNAT. *INFORME N° 196-2006-SUNAT/2B0000*, Lima, enero 2016.

<http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2006/oficios/i1962006.htm>

ANEXOS

ANEXO 1. ESTADÍSTICAS Y ANTECEDENTES DE MERCADOS

1.1 Países con Mayor Población

Ilustración 16 Países de América con mayor población

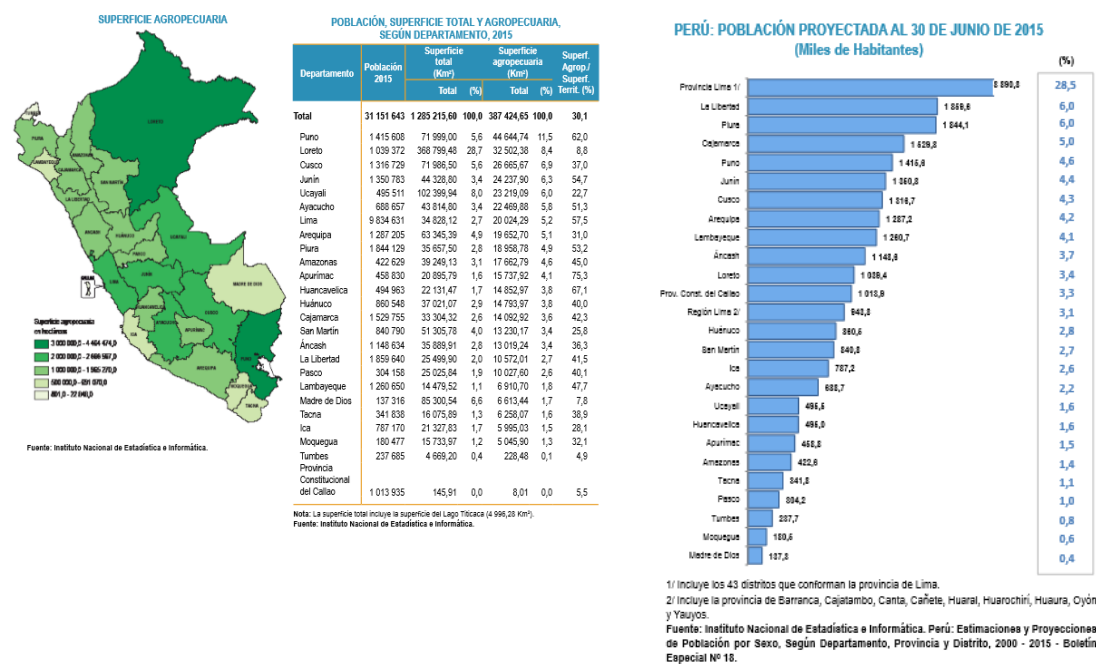
(Miles)

Puesto	País	Población
1	EE.UU.	325 128
2	Brasil	203 657
3	México	125 236
4	Colombia	49 529
5	Argentina	42 155
6	Canadá	35 871
7	Venezuela	31 293
8	Perú 1/	31 152

Instituto Nacional de Estadística e Informática - Boletín Especial N° 17.
Fuente: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision, DVD Edition.

1.2 Población de Lima y Departamentos

Ilustración 17 Población, Superficie Total y Agropecuaria



1.3 Tipo de Viviendas en Lima

Ilustración 18 Tipo de Vivienda en Lima

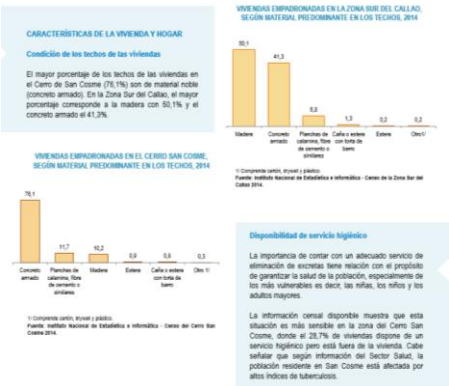
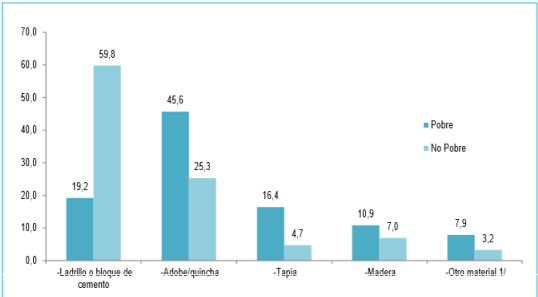


GRÁFICO N° 6.20
PERÚ: MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES EXTERIORES DE LA VIVIENDA, SEGÚN CONDICIÓN DE POBREZA, 2014 (Porcentaje)



1/ Incluye: Estera, piedra con barro u otro material como cartón, latas, etc.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

1.4 Clases Sociales en Lima

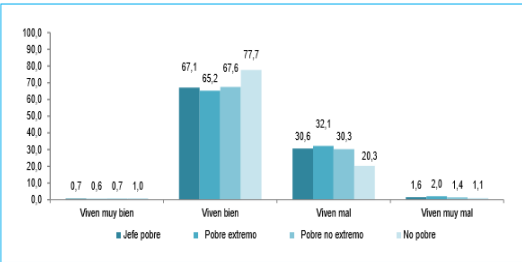
Ilustración 19 Estado de Pobreza en Lima

CUADRO N° 4.3
PERÚ: POBLACIÓN CON ALGÚN TIPO DE POBREZA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2004-2014
(Porcentaje respecto del total de población de cada ámbito geográfico)

Tipo de pobreza /Ámbito geográfico	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población con algún tipo de pobreza 1/	64.1	61.5	55.6	50.5	47.9	44.3	41.1	38.6	36.4	34.3	33.2
Pobres coyunturales 2/	29.5	26.7	24.8	20.2	19.1	17.4	17.2	15.3	14.8	14.0	13.5
Pobres estructurales 3/	5.4	5.9	6.5	6.1	10.6	10.8	10.3	10.9	10.5	10.4	10.4
Pobres crónicos 4/	29.2	28.9	24.3	22.2	19.2	16.0	13.6	12.5	11.0	9.9	9.3
Socialmente integrados 5/	35.9	38.5	44.4	49.5	52.1	55.7	58.9	61.4	63.6	65.7	66.8
Lima Metropolitana	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población con algún tipo de pobreza 1/	47.5	47.2	36.5	29.5	28.3	23.3	21.4	21.6	20.1	18.4	17.6
Pobres coyunturales 2/	32.4	29.7	24.1	17.9	15.5	11.3	11.6	10.7	10.5	9.1	7.9
Pobres estructurales 3/	2.8	4.7	3.8	4.4	6.6	7.2	5.6	6.0	5.5	5.6	5.8
Pobres crónicos 4/	12.2	12.7	8.6	7.3	6.1	4.8	4.2	5.0	4.8	3.7	3.8
Socialmente integrados 5/	52.5	52.8	63.5	70.5	71.7	76.7	78.6	78.4	79.9	81.6	82.4
Resto de País	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Población en situación de pobreza 1/	71.1	67.7	63.9	59.7	56.6	53.5	49.9	46.2	43.7	41.6	40.4
Pobres coyunturales 2/	28.3	25.4	25.2	21.2	20.6	20.2	19.7	17.3	16.7	16.2	16.0
Pobres estructurales 3/	6.4	6.4	7.6	9.7	12.4	12.4	12.5	12.9	12.8	12.6	12.6
Pobres crónicos 4/	36.4	35.8	31.1	28.7	23.5	21.0	17.7	15.9	14.2	12.7	11.8
Socialmente integrados 5/	28.9	32.3	36.1	40.3	43.4	46.5	50.1	53.8	56.3	58.4	59.6

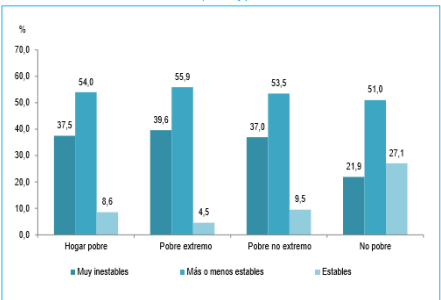
1/ Población en situación de pobreza: Es aquella población que presenta al menos uno de los siguientes tipos de pobreza: crónica, estructural o coyuntural.
2/ Pobres coyunturales: Es aquella población que tiene su nivel de gasto por debajo del valor de la Línea de Pobreza, pero tienen sus Necesidades Básicas Satisfechas.
3/ Pobres estructurales: Es aquella población que tiene su nivel de gasto adecuado, es decir, por encima de la Línea de Pobreza, pero tienen sus Necesidades Básicas Insuficientes.
4/ Pobres crónicos: Es aquella población que tiene su nivel de gasto por debajo del valor de la Línea de Pobreza y también tienen sus Necesidades Básicas Insuficientes.
5/ Socialmente integrados: Es aquella población que tiene su nivel de gasto por encima del valor de la Línea de Pobreza y tienen sus Necesidades Básicas Satisfechas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

GRÁFICO N° 5.1
PERÚ: PERCEPCIÓN DEL JEFE DE HOGAR ACERCA DEL BIENESTAR QUE PRODUCE EL INGRESO DEL HOGAR, SEGÚN CONDICIÓN DE POBREZA, 2014 (Porcentaje)



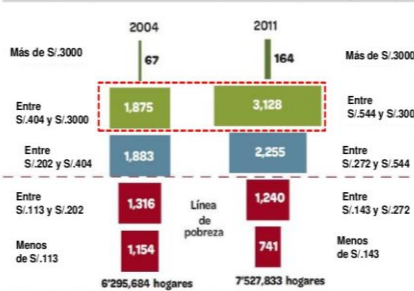
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

GRÁFICO N° 5.3
PERÚ: PERCEPCIÓN DEL JEFE DE HOGAR ACERCA DE LOS INGRESOS DEL HOGAR, SEGÚN CONDICIÓN DE POBREZA, 2014 (Porcentaje)

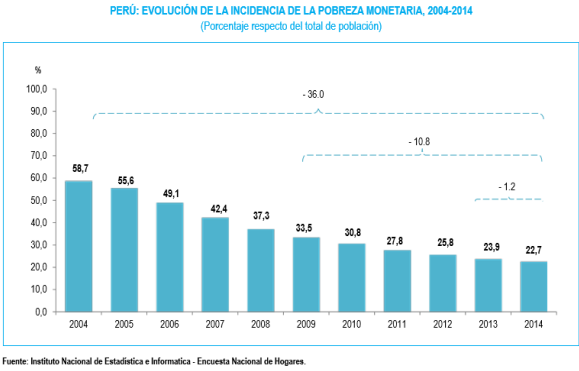


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Ingreso per cápita mensual en Perú y número de hogares 1/ (en miles)



1/ Para el año 2011 se aplica los nuevos rangos según la nueva metodología establecida por el INEI
Fuente: Macroconsult - Enah 2004 - 2011



1.5 Población Perjudicada por Fenómenos Naturales en Lima

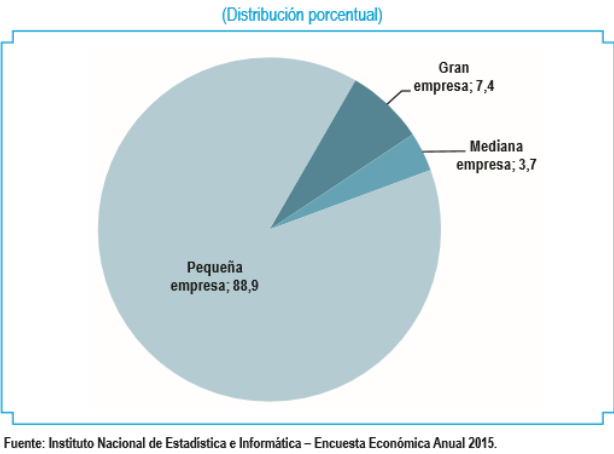
Ilustración 20 Afectados por Fenómenos de Origen Natural

Año	Pob. afectada	Daminificados
Total	8 511 882	1 204 111
2004	893 298	32 734
2005	798 461	59 023
2006	957 560	16 703
2007	1 277 775	474 258
2008	1 337 400	70 093
2009	876 375	20 665
2010	711 852	56 218
2011	864 860	159 180
2012	794 301	315 237

* Se incluye: deslizamientos, heladas, inundaciones, huaycos, granizadas, lluvias, nevadas, sequías, sismos, vientos.
Fuente: Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI.
Elaborado por: Programa Mundial de Alimentos, 2015.

1.6 Tamaño de Empresa en Perú

Ilustración 21 Empresas de servicios, según seguimiento empresarial 2014



1.7 Tipos de Empresa desarrolladas en Perú

Ilustración 22 Distribución Porcentual de Empresas de Servicios

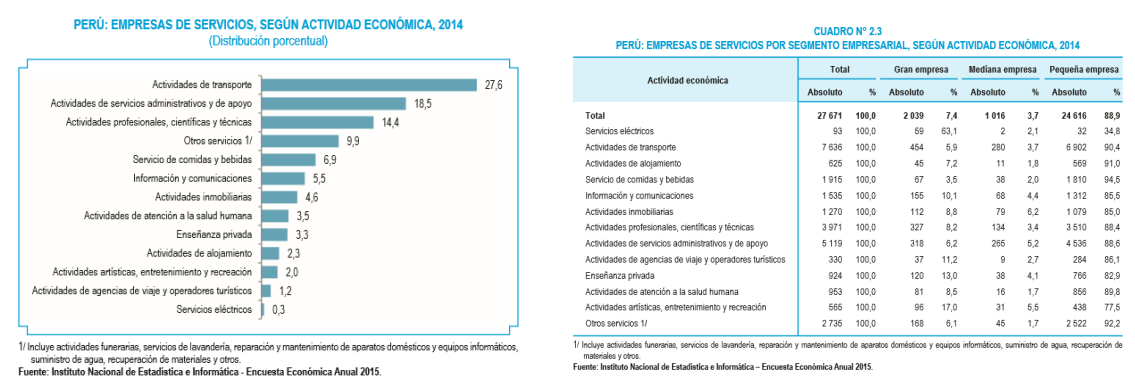
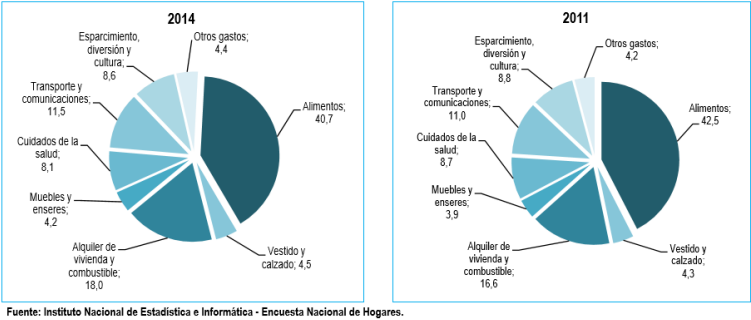
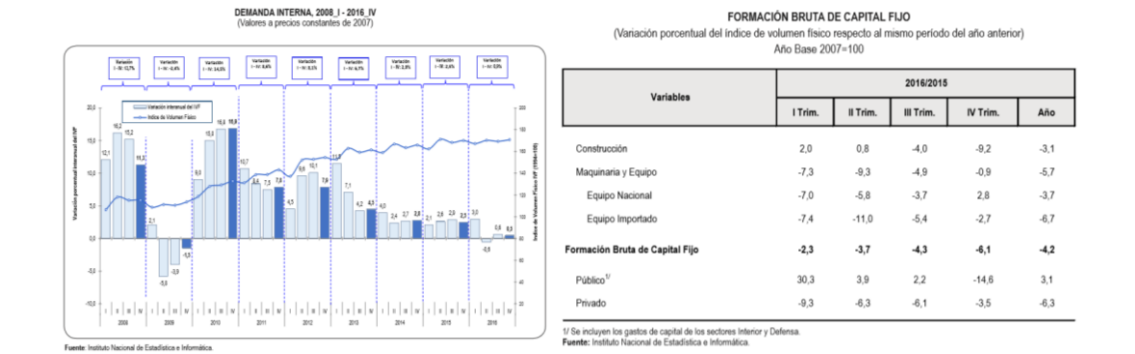


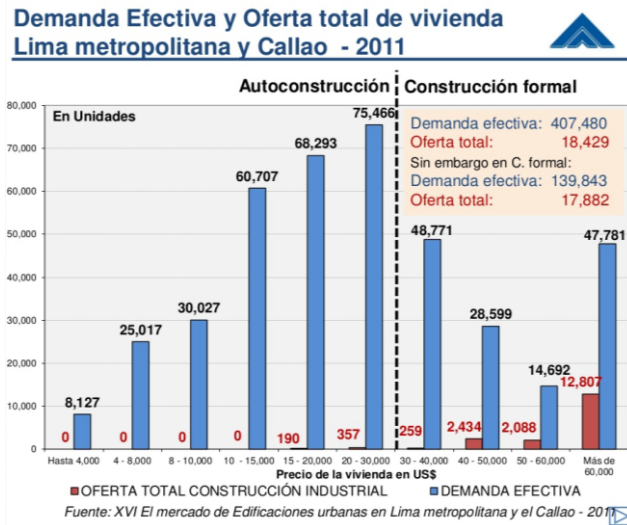
GRÁFICO N° 2.5
PERÚ: ESTRUCTURA DEL GASTO REAL PER CÁPITA, SEGÚN GRUPOS DE GASTO, 2011 Y 2014
(Porcentaje)



1.8 Demanda Interna de la Construcción en el Perú

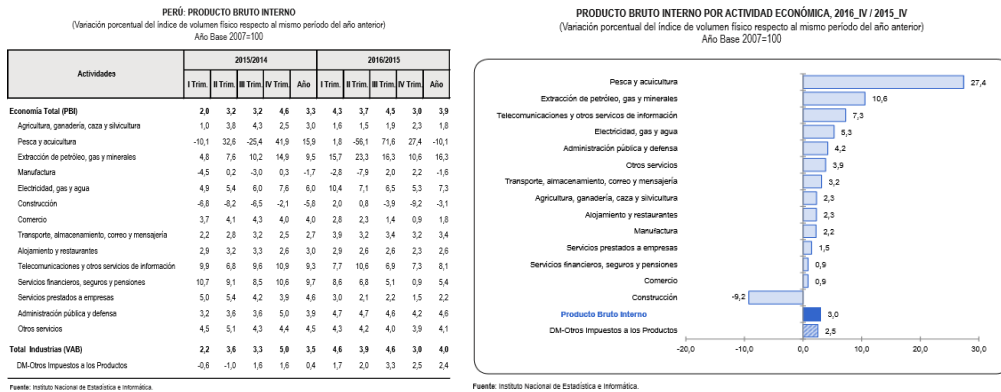
Ilustración 23 Demanda Interna 2008-2016





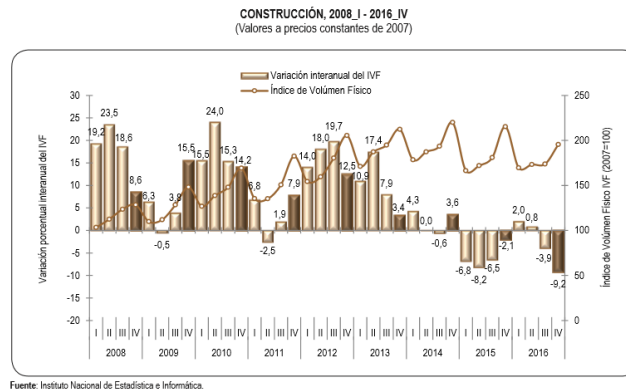
1.9 Producto Bruto Interno de la Construcción en el Perú

Ilustración 24 Producto Bruto Interno



1.10 Valor Agregado Bruto de la Construcción en el Perú

Ilustración 25 Valor Agregado Bruto 2008-2016



ANEXO 2. EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

	FORMATO	LG-F-01
	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Versión: 00 Fecha: 02/01/2017 Revisión: LOG Aprobado:GG
Datos del Proveedor		
Nombre o Razón Social		
DNI / RUC		
Servicio Brindado		
Principal Contacto		
Teléfono / Celular		

Datos de Evaluación

Fecha de Evaluación	
Nombre del Evaluador	
Area de Trabajo	
Reporta a:	

Evaluación

CRITERIO DE EVALUACION	CLASIFICACIÓN				
	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	NO APLICA
Tiempo de Entrega del Producto / Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad y conformidad del Producto / Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad del Proveedor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garantía del Producto / Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio y Facilidades del Producto / Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PUNTAJE	0
EVALUACIÓN	MALO
ACCIONES A REALIZAR	Realizar acciones correctivas con el proveedor, evaluar a los 3 meses

Calificación	Puntaje
Muy Bueno	20
Bueno	15 a 19
Regular	11 a 14
Malo	< 10

Fuente: Elaboración Propia

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Calificación	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Tiempo de entrega del producto/servicio	El tiempo de entrega de los productos y/o servicios siempre se hace en los plazos establecidos. Rápida respuesta de atención.	El tiempo de entrega del producto y/o servicio generalmente se hace dentro del plazo establecido. A veces puede demorarse en atender un pedido.	Se comunica que el requerimiento (producto y/o servicio) no puede ser atendido en los plazos establecidos reprogramándose el plazo de entrega.	No se cumple con el tiempo de entrega del producto/servicio establecido y no se informa en relación al requerimiento solicitado.
Calidad y Conformidad del producto/servicio	El producto y/o servicio entregado es conforme y supera las expectativas de calidad.	El producto y/o servicio entregado es conforme, la calidad es según la requerida.	El producto y/o servicio entregado no siempre es el requerido, no cumple con la calidad exigida.	El producto/servicio entregado no es conforme de acuerdo a lo requerido, ni la calidad exigida.
Capacidad del proveedor	Evidencia potencial adicional para asumir requerimientos de productos/servicios mayores.	Evidencia potencial para asumir los actuales requerimientos.	En ocasiones se presenta dificultad para asumir los requerimientos.	Usualmente no puede asumir los requerimiento.
Garantía del Producto / Servicio	Otorga largos plazos de garantía.	Otorga garantía por un periodo aceptable.	No otorga periodo de garantía pero si acepta devoluciones.	No otorga periodo de garantía ni acepta devoluciones.
Precio y Facilidades de productos y/o servicios	Precios inmejorables. Por debajo del mercado.	Precios aceptables. Dentro del rango del mercado.	Precios por encima del mercado.	Precios MUY por encima del mercado

ANEXO 3. MODELO DE CONSTITUCION DE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

SEÑOR NOTARIO:

SÍRVASE EXTENDER EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PÚBLICAS, UNA CONSTITUCIÓN SIMULTÁNEA DE SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA, QUE OTORGAN:

.....DE NACIONALIDAD PERUANA, OCUPACIÓN
....., CON DNI N° ESTADO CIVIL SOLTERO.
....., DE NACIONALIDAD PERUANA, OCUPACIÓN
....., CON DNI N°, ESTADO CIVIL CASADO CON
.....DNI N°

TODOS SEÑALANDO DOMICILIO COMÚN PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO EN N° URBANIZACIÓN
..... DISTRITO, PROVINCIA LIMA Y DEPARTAMENTO LIMA.

EN LOS TÉRMINOS SIGUIENTES:

PRIMERO. - POR EL PRESENTE PACTO SOCIAL, LOS OTORGANTES MANIFIESTAN SU LIBRE

VOLUNTAD DE CONSTITUIR UNA SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA, BAJO LA DENOMINACION DE **BIO BLOQUES SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA**, PUDIENDO USAR LA ABREVIATURA **B&B S.A.C.**

SE OBLIGAN A EFECTUAR LOS APORTES PARA LA FORMACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL Y A FORMULAR EL CORRESPONDIENTE ESTATUTO.

SEGUNDO. - EL MONTO DEL CAPITAL SOCIAL ES DE S/.
(..... Y 00/100 NUEVOS SOLES) REPRESENTADO POR
ACCIONES NOMINATIVAS DE UN VALOR NOMINAL DE S/. (.....Y
00/100 NUEVOS SOLES) CADA UNA, SUSCRITAS Y PAGADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

..... SUSCRIBE ACCIONES NOMINATIVAS Y PAGA S/.
.....(..... Y 00/100 NUEVOS SOLES) MEDIANTE
APORTE EN EFECTIVO Y S/. (.....Y 00/100 NUEVOS
SOLES) MEDIANTE APOORTE EN BIENES MUEBLES.

....., SUSCRIBE ACCIONES NOMINATIVAS Y PAGA
S/. (..... Y 00/100 NUEVOS SOLES) MEDIANTE APORTES
EN EFECTIVO Y S/. (..... Y 00/100 NUEVOS SOLES)
MEDIANTE APOORTE EN BIENES MUEBLES.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO.

TERCERO. -LOS OTORGANTES DECLARAN QUE LOS BIENES MUEBLES APORTADOS A LA SOCIEDAD SON LOS QUE A CONTINUACIÓN SE DETALLA Y QUE EL CRITERIO ADOPTADO PARA LA VALORIZACION, EN CADA CASO, ES EL QUE SE INDICA:

NOMBRE COMPLETO

APORTA 1.-..... Valor de

Mercado S/. 0, 000 SUB TOTAL S/.

NOMBRE COMPLETO APORTA

2.- Valor de Mercado S/

3.- Valor de Mercado S/.

SUB TOTAL S

TOTAL S/.

CUARTO. - LA SOCIEDAD SE REGIRA POR ESTATUTO SIGUIENTE Y EN TODO LO NO PREVISITO POR ESTE, SE ESTARA A LO DISPUESTO POR LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES – LEY 26887 – QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA LA LEY.

ESTATUTO

ARTÍCULO 1°. - DENOMINACIÓN – DURACIÓN – DOMICILIO: LA SOCIEDAD SE DENOMINA: BIO BLOQUES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA, PUDIENDO UTILIZAR LA ABREVIATURA: B&B S.A.C.

TIENE UNA DURACIÓN INDETERMINADA; INICIA SUS OPERACIONES EN LA FECHA DE ESTE PACTO SOCIAL Y ADQUIERE PERSONALIDAD JURÍDICA DESDE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA SU DOMICILIO ES LA PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA; PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES U OFICINAS EN CUALQUIER LUGAR DEL PAÍS O EN EL EXTRANJERO.

ARTÍCULO 2°. - OBJETO SOCIAL. - LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO DEDICARSE A:

EL OBJETO SOCIAL DE B&B S.A.C. ES LA PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN DE

BLOQUES DE CONSTRUCCIÓN ELABORADOS A BASE DE MATERIAL RECICLADO, ASIMISMO, TODOS LOS ACTOS RELACIONADOS CON EL MISMO, QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES. PARA CUMPLIR DICHO OBJETO PODRA REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS Y CONTRATOS QUE SEAN LICITOS, SIN RESTRICCIÓN ALGUNA.

ARTÍCULO 3°.- CAPITAL SOCIAL: EL MONTO DEL CAPITAL SOCIAL ES DE S/.

(..... Y 00/100 NUEVOS SOLES) REPRESENTADO POR ACCIONES NOMINATIVAS DE UN VALOR NOMINAL DE S/. (.....Y 00/100 NUEVOS SOLES) CADA UNA.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO.

ARTÍCULO 4°. - TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN DE ACCIONES: LOS OTORGANTES ACUERDAN SUPRIIMIR EL DERECHO DE PREFERENCIA PARA LA ADQUISICIÓN DE ACCIONES, CONFORME A LO PREVISTO EN EL ULTIMO PARRAFO DEL ARTÍCULO 237° DE LA LEY.

ARTÍCULO 5°. - ÓRGANOS DE LA SOCIEDAD: LA SOCIEDAD QUE SE CONSTITUYE TIENE LOS SIGUIENTES ORGANOS:

A) LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS; Y,

B) LA GERENCIA. LA SOCIEDAD NO TENDRA DIRECTORIO.

ARTÍCULO 6°.- JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS: LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS ES EL ORGANO SUPREMO DE LA SOCIEDAD. LOS ACCIONISTAS CONSTITUIDOS EN JUNTA GENERAL DEBIDAMENTE CONVOCADAS, Y CON EL QUORUM CORRESPONDIENTE, DECIDEN POR LA MAYORIA QUE ESTABLECE LA LEY• LOS ASUNTOS PROPIOS DE SU COMPETENCIA.

TODOS LOS ACCIONISTAS INCLUSO LOS DISIDENTES Y LOS QUE NO HUBIERAN PARTICIPADO EN LA REUNIÓN, ESTAN SOMETIDOS A LOS ACUERDOS ADOPTADOS POR LA JUNTA GENERAL.

LA CONVOCATORIA A JUNTA DE ACCIONISTAS SE SUJETA A LO DISPUESTO EN EL ART. 245° DE LA LEY•.

EL ACCIONISTA PODRA HACERSE REPRESENTAR EN LAS REUNIONES DE JUNTA GENERAL POR MEDIO DE OTRO ACCIONISTA, SU CONYUGE, O ASCENDIENTE O DESCENDIENTE EN PRIMER GRADO, PUDIENDO EXTENDERSE LA PRESENTACIÓN A OTRAS PERSONAS.

ARTÍCULO 7°.- JUNTAS NO PRESENCIALES: LA CELEBRACIÓN DE JUNTAS NO PRESENCIALES SE SUJETA A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 246° DE LA LEY•.

ARTÍCULO 8°. - LA GERENCIA: NO HABIENDO DIRECTORIO, TODAS LAS FUNCIONES ESTABLECIDAS EN LA LEY• PARA ESTE ORGANO SOCIETARIO SERAN EJERCIDAS POR EL GERENTE GENERAL.

LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS PUEDE DESIGNAR UNO O MAS GERENTES SUS FACULTADES, REMOCIÓN Y RESPONSABILIDADES SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 185° Y SIGUIENTES DE LA LEY•.

EL GERENTE GENERAL ESTA FACULTADO PARA LA EJECUCIÓN DE TODO ACTO Y/O CONTRATO CORRESPONDIENTES AL OBJETO DE LA SOCIEDAD, PUDIENDO ASIMISMO REALIZAR LOS SIGUIENTES ACTOS:

A) DIRIGIR LAS OPERACIONES COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.

B) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES.

EN LO JUDICIAL GOZARÁ DE LAS FACULTADES SEÑALAS EN LOS ARTÍCULOS 74, 75, 77 Y 436 DEL CODIGO PROCESAL CIVIL,

ASI COMO LA FACULTAD DE REPRESENTACIÓN PREVISTA EN EL ARTÍCULO 10 DE LA LEY N° 26636 Y DEMAS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS; TENIENDO EN TODOS LOS CASOS FACULTAD DE DELEGACIÓN O SUSTITUCIÓN.

C) ABRIR, TRANSFERIR, CERRAR Y ENCARGARSE DEL MOVIMIENTO DE TODO TIPO DE CUENTA BANCARIO, GIRAR, COBRAR, RENOVAR, ENDOSAR, DESCONTAR Y PROTESTAR, ACEPTAR Y REACEPTAR

CHEQUES, LETRAS DE CAMBIO, VALES, PAGARES, GIROS, CERTIFICADOS, CONOCIMIENTOS, POLIZAS Y CUALQUIER CLASE DE TITULOS VALORES, DOCUMENTOS MERCANTILES Y CIVILES; OTORGAR RECIBOS Y CANCELACIONES, SOBREGIRARSE EN CUENTA CORRIENTE CON GARANTIA O SIN ELLA, SOLICITAR TODA CLASE DE PRESTAMOS CON GARANTIA HIPOTECARIA, PRENDARIA O DE CUALQUIER FORMA.

D) ADQUIRIR Y TRANSFERIR BAJO CUALQUIER TITULO; COMPRAR, VENDER, ARRENDAR, DONAR, ADJUDICAR Y GRAVAR LOS BIENES DE LAS SOCIEDAD SEAN MUEBLES O INMUEBLES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS, YA SEAN PRIVADOS O PUBLICOS. EN GENERAL PODRA CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS VINCULADOS CON EL OBJETO SOCIAL.

EL GERENTE GENERAL PODRA REALIZAR TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD, SALVO LAS FACULTADES RESERVADAS A LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.

ARTÍCULO 9°.- MODIFICACIÓN DEL ESTATUTO, AUMENTO Y REDUCCIÓN DEL CAPITAL: LA MODIFICACIÓN DEL PACTO SOCIAL, EL AUMENTO Y REDUCCIÓN DE CAPITAL SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 198° Y 199° DE LA LEY•, ASI COMO EL AUMENTO Y REDUCCIÓN DEL CAPITAL SOCIAL, SE SUJETA A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 201° AL 206° Y 215° AL 220°, RESPECTIVAMENTE, DE LA LEY•.

ARTÍCULO 10°.- ESTADOS FINANCIEROS Y APLICACIÓN DE UTILIDADES. - SE RIGE POR LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 40°, 221°, 222°, 223°, 224°, 225°, 227°, 228°, 229°, 230°, 231°, 232°, 233° y 242° DE LA LEY•.

ARTÍCULO 11°.- DISOLUCIÓN, LIQUIDACIÓN Y EXTINCIÓN: EN CUANTO A LA DISOLUCIÓN, LIQUIDACIÓN Y EXTINCIÓN DE LA SOCIEDAD, SE SUJETA A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 407°, 409°, 410°, 412°, 413° AL 422° DE LA LEY•.

QUINTO. - QUEDA DESIGNADO COMO PRIMER
GERENTE GENERAL DON.....CON
DNI N°.....

CLAUSULA ADICIONAL I.- SE DESIGNA A:CON
DNI N°....., SUB GERENTE DE LA SOCIEDAD, QUIEN REEMPLAZARA
AL GERENTE GENERAL EN CASO DE AUSENCIA O IMPEDIMENTO CON LAS
MISMAS FACULTADES PREVISTAS PARA ESTE.

CLAUSULA ADICIONAL II.- DE CONFORMIDAD CON EL ART. 315 DEL
CODIGO CIVIL INTERVIENECÓNYUGE DE ...
....., AUTORIZANDO EXPRESAMENTE EL APOORTE EN
BIENES MUEBLES.

AGREGUE UD. SEÑOR NOTARIO, LO QUE FUERE DE LEY Y SIRVASE
CURSAR LOS PARTES CORRESPONDIENTES AL REGISTRO DE PERSONAS
JURIDICAS DE. LIMA., PARA LA RESPECTIVA INSCRIPCIÓN.

.....,DE.....DEL 2014

DECLARACIÓN JURADA DE RECEPCIÓN DE BIENES

POR EL PRESENTE DOCUMENTO, YOEN MI
CALIDAD DE GERENTE GENERAL

DESIGNADO DE LA SOCIEDAD DENOMINADA
.....S.A.C. QUE SE

CONSTITUYE DECLARO BAJO JURAMENTO HABER RECIBIDO LOS BIENES
MUEBLES QUE APARECEN DETALLADOS Y VALORIZADOS EN LA
CLAUSULA TERCERA DEL PACTO SOCIAL QUE ANTECEDE.

... DEDE 2016

GERENTE GENERAL

ANEXO 4. OTRAS FORMAS SOCIETARIAS

Sociedad Comercial De Responsabilidad Limitada

Definición:

Es una sociedad que tiene naturaleza cerrada, fundada sobre una base familiar, donde los socios se conocen, y no permite que ingresen extraños, por eso las participaciones no están incluidas en títulos valores ni en acciones. Su capital está dividido en participaciones iguales, acumulables e indivisibles, que no pueden ser incorporadas en títulos valores, ni denominarse acciones. Los socios no pueden exceder de veinte y no responden personalmente por las obligaciones sociales.

Regulación Normativa

- Ley N° 26887, Ley General de Sociedades
- D.S. N° 008-2004-JUS: TUPA de la SUNARP
- Resolución N° 200-2001-SUNARP-SN, del 24.07.2001: Reglamento del Registro de Sociedades. •

Estipulaciones Del Pacto Social

- La identificación de los socios fundadores (personas naturales o jurídicas) quienes no pueden ser menos de dos ni más de veinte. Sí se trata de personas jurídicas: denominación o razón social, el lugar de constitución, su domicilio, el nombre de quien la representa y el comprobante que acredita la representación.
- La declaración de voluntad de los socios de constituir una SRL en forma simultánea y en un solo acto, también se debe indicar el número de socios.
- El monto del capital social y el detalle de los aportes otorgados por cada uno de los socios. Cada participación en que se divide el capital social debe estar pagada al menos en un 25%.
- Las prestaciones accesorias que los socios se hayan comprometido a realizar, señalándose su modalidad y la retribución que con cargo a beneficios hayan de recibir los que las realicen; así como la referencia a

la posibilidad que ellas sean transferibles con el solo consentimiento de los administradores.

- El nombramiento de los primeros administradores de la sociedad.

Estipulaciones Del Estatuto

- La Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada tiene una denominación, pudiendo utilizar además un nombre abreviado, al que debe añadir la indicación “Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada” o su abreviatura “S.R.L.”
- Duración: determinado o indeterminado
- Se debe describir en forma detallada los negocios u operaciones lícitas que constituyen el objeto social
- Las solemnidades que deben cumplirse para el aumento y reducción de capital social, señalando el derecho de preferencia que puedan tener los socios y cuando el capital no asumido por ellos puede ser ofrecido a personas extrañas a la sociedad.
- Se debe determinar la forma y manera como se expresará la voluntad de los socios, siempre y cuando sea establecida por los socios que representen la mayoría. La voluntad debe ser expresada de manera indubitable, pudiendo establecer cualquier medio que garantice su autenticidad. La L.G.S. da libertad para establecer los mecanismos de expresión de la voluntad de la sociedad, pero señala que será obligatoria la celebración de junta general cuando soliciten su realización los socios que representen por lo menos la quinta parte del capital social.
- La formulación y aprobación de los estados financieros, el quórum y mayoría exigidos y el derecho a las utilidades repartibles en la proporción correspondiente a sus respectivas participaciones sociales, salvo disposición diversa del estatuto.
- Reglas y procedimientos que a juicio de los socios sean necesarios o convenientes para la organización y funcionamiento de la sociedad, así como los demás pactos lícitos que deseen establecer, siempre y cuando no colisionen con los aspectos sustantivos de esta forma societaria.

- La forma y oportunidad de la convocatoria, la celebración de las juntas generales, así como la representación de los socios, se regirán por las disposiciones de la Sociedad Anónima en cuanto le sean aplicables.

Sociedades Civiles

Definición

Es una organización de individuos que actúan en forma directa, para obtener una ganancia derivada de las actividades prestadas, que todos o algunos de ellos realiza. En este tipo de sociedad son importantes la experiencia profesional, habilidades o renombre que posean los socios (Por ejemplo, en el caso de las sociedades de profesionales, donde los socios son los que prestan directamente el servicio, como es el caso de estudios de abogados, de contadores, etc.). La Sociedad Civil se constituye para un fin común de carácter económico que se realiza mediante el ejercicio personal de una profesión, oficio, pericia, práctica u otro tipo de actividades personales realizada por alguno, algunos o todos los socios. Predomina en ella el elemento personal basado en la confianza.

La Sociedad Civil puede ser Ordinaria o de Responsabilidad Limitada: Sociedad Civil Ordinaria. Se caracteriza porque los socios responden personalmente y en forma subsidiaria, con beneficio de excusión (no puede ser obligado al pago por el acreedor sin que previamente éste no se haya dirigido contra los bienes de la sociedad), por las obligaciones sociales, y lo hacen, salvo pacto distinto, en proporción a sus aportes. Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada. En este caso los socios no responden personalmente por las deudas sociales (el socio sólo arriesga su aporte en la empresa) y es la sociedad la que responde con su patrimonio. Sus socios no pueden exceder de treinta (30).

Regulación Normativa

- Ley N° 26887, Ley General de Sociedades
- D.S. N° 008-2004-JUS: TUPA de la SUNARP
- Resolución N° 200-2001-SUNARPSN, del 24.07.2001: Reglamento del Registro de Sociedades.

Estipulaciones Del Estatuto

- Razón Social. - Según el art. 296° de la L.G.S. la Sociedad Civil Ordinaria y la Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada realizan sus actividades bajo una razón social que se integra con el nombre de uno o más socios, seguido de la indicación “Sociedad Civil” o su expresión abreviada “S. Civil”, o “Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada” o su expresión abreviada “S. Civil de R.L.”. Incorporación de nombres ajenos a la sociedad: si existe consentimiento de quien corresponda, se puede mantener su nombre en la razón social, debiendo indicarse la circunstancia del fallecimiento o apartamiento de la sociedad del socio cuyo nombre figure en la razón social. Respecto al caso del tercero que consiente que su nombre sea incluido sin ser socio, su nombre se puede incluir, pero queda sujeto a responsabilidad solidaria con los demás socios (esta regla es aplicable a la Sociedad Civil Ordinaria).
- Duración de la sociedad. - Debe indicarse si ha sido formada para un objeto específico, plazo determinado o si es de plazo indeterminado. En las sociedades de duración indeterminada, debe indicarse las reglas para el ejercicio del derecho de separación de los socios mediante aviso anticipado. Debe indicarse también en el pacto social los otros casos de separación de los socios y aquellos en que procede su exclusión.
- La descripción del objeto social. - El objeto social está constituido por las actividades que se realizan mediante el ejercicio personal, por parte de alguno o todos los socios, de una profesión, oficio, pericia, práctica u otro tipo de actividades personales. Debe existir al menos un socio que realice personalmente las actividades o que preste los servicios comprendidos en el objeto social. Domicilio de la sociedad (ver al respecto Constitución de Sociedad Anónima).
- Capital Social. - (art. 297° de la L.G.S) El capital de la sociedad civil debe estar íntegramente pagado al tiempo de la celebración del pacto social. Régimen de las participaciones sociales y su transferencia: (art. 298° LGS)
- Las participaciones de los socios en el capital no pueden ser incorporadas en títulos valores, ni denominarse acciones. Ningún socio

puede transmitir a otra persona su participación sin el consentimiento de los demás, tampoco puede sustituirse en el desempeño de la profesión, oficio o en los servicios que le corresponda realizar personalmente de acuerdo al objeto social. Las participaciones sociales deben constar en el pacto social. Su transferencia se realiza por escritura pública y se inscribe en el Registro.

- El régimen de la junta de socios, de conformidad con el art. 301°, la forma como se computan las mayorías, las reuniones periódicas obligatorias y el funcionamiento de la junta. Toda modificación del pacto social requiere acuerdo unánime de los socios
- El régimen de la administración. - Se debe establecer a quien corresponde la representación legal de la sociedad y los casos en que el socio administrador requiere poder especial.
- El ejercicio del derecho de los socios a oponerse a determinadas operaciones antes de que hayan sido concluidas.
- La forma y periodicidad con que los administradores deben rendir cuenta a los socios sobre la marcha social. A falta de esta estipulación se debe rendir cuentas trimestralmente.
- La responsabilidad del socio que sólo pone su profesión u oficio en caso de pérdidas, cuando éstas son mayores al patrimonio social o si cuenta con exoneración total.
- Extensión de la obligación del socio que aporta sus servicios de dar a la sociedad las utilidades que haya obtenido en el ejercicio de esas actividades.
- La forma como se ejerce el beneficio de excusión en la sociedad civil ordinaria. La forma en que los socios pueden ejercer sus derechos de información sobre la marcha de la sociedad, el estado de la administración y los registros y cuentas de la sociedad.
- Las causales particulares de disolución. Reglas y procedimientos que a juicio de los socios sean necesarios o convenientes para la organización y funcionamiento de la sociedad, siempre y cuando no colisionen con los aspectos sustantivos de esta forma societaria.

Sociedad Colectiva

Definición:

Es una sociedad de personas, en la que todos los socios son responsables ilimitada y solidariamente por las obligaciones de la sociedad. En este tipo de sociedad, los socios se seleccionan y son conocidos por las calidades personales para realizar operaciones de comercio durante el tiempo que consideren oportuno. Predomina la confianza, por eso la actividad personal del socio prevalece sobre el elemento capital.

Características:

- Es una persona jurídica de derecho privado. Es una sociedad que actúa en nombre colectivo y bajo una razón social.
- Es una sociedad de personas. Los socios asumen responsabilidad ilimitada y solidaria frente a terceros (ésta responsabilidad es de carácter subsidiario, porque los socios gozan del beneficio de excusión).

Regulación Normativa

- Ley N° 26887, Ley General de Sociedades
- D.S. N° 008-2004-JUS: TUPA de la SUNARP
- Resolución N° 200-2001-SUNARPSN, del 24.07.2001: Reglamento del Registro de Sociedades.

Estipulaciones Del Pacto Social

- Identificación de los socios fundadores, determinando si se trata de socios industriales, socios aportantes o ambos a la vez.
- Declaración de voluntad de los socios de querer constituir una sociedad bajo el tipo legal de sociedad colectiva, con responsabilidad ilimitada y solidaria de los socios por las deudas sociales.
- Aportes. - En la sociedad colectiva es típico el aporte de servicios personales por parte de uno o más socios, a cambio de participaciones.
- Nombramiento de los primeros administradores de la sociedad. En caso no se hubiese designado expresamente a alguien, la administración de la sociedad corresponde separada e individualmente a cada uno de los

socios. También se debe señalar las obligaciones, facultades y limitaciones de representación y gestión que corresponden a los administradores.

Estipulaciones Del Estatuto

- Razón Social. - La sociedad colectiva realiza sus actividades bajo una razón social que se integra con el nombre de todos, algún o algunos de los socios, agregándose la expresión “Sociedad Colectiva” o las siglas “S.C.” Si uno o alguno de los socios cuyos nombres figuran en la razón social, se separa de la sociedad o fallece, esto determina un cambio de la razón social, que obliga a una modificación de la escritura constitutiva.
- La Ley no prohíbe que se conserve el nombre de los socios separados o fallecidos, en cuyo caso debe consignarse tal circunstancia. Los herederos del socio fallecido, o el socio separado, de ser el caso, deben prestar su consentimiento. El consentimiento de una persona no socia en una sociedad colectiva, para que su nombre aparezca en la razón social, debe constar en escritura pública.
- Duración. La sociedad colectiva tiene plazo fijo de duración.
- La descripción detallada del objeto social.
- Domicilio de la sociedad. Capital Social. (ver Constitución de Sociedad Anónima)
- Los controles que se atribuyen a los socios no administradores respecto de la administración y la forma, procedimientos, como ejercen los socios el derecho de información respecto de la marcha social.
- Las responsabilidades y consecuencias que se deriven para el socio que utiliza el patrimonio social o usa la firma social para fines ajenos a la sociedad (art. 272 de la LGS).
- Formación de la voluntad social (art. 269° de la LGS). Los acuerdos se adoptan por mayoría de votos, computados por personas. Si se pacta que la mayoría se computa por capitales, el pacto social debe establecer el voto que corresponde al o a los socios industriales. En todo caso en

que un socio tenga más de la mitad de los votos, se necesitará además el voto de otro socio.

- Las obligaciones de los socios para con la sociedad.
- La determinación de las remuneraciones que les corresponda a los socios y las limitaciones para el ejercicio de actividades ajenas a las de la sociedad.
- Determinación de la forma cómo se reparten las utilidades o se soportan las pérdidas.
- Los casos de separación o exclusión de los socios y los procedimientos que deben seguirse a tal efecto.
- El procedimiento de liquidación y pago de la participación del socio separado o excluido, y el modo de resolver los casos de desacuerdo.
- Las reglas para la revisión periódica de la gestión social y del balance anual.

Sociedades En Comandita Sociedad y Simple

Definición

Es la sociedad personalista dedicada, en nombre colectivo y con responsabilidad limitada para unos socios, e ilimitada para otros, a la explotación de una industria mercantil. En este tipo de sociedad existen dos tipos de socios, los socios comanditarios, que son los que intervienen en calidad de inversionistas y responsables sólo por el monto de su aporte; y los socios colectivos, que actúan como administradores y tienen responsabilidad ilimitada. Es una sociedad personalista donde los socios se seleccionan y son conocidos por sus cualidades personales; en el caso de los socios comanditarios, las cualidades personales no importan ya que están excluidos de la gestión.

Características del Socio comanditario:

- Aportan un capital determinado.
- Responden sólo hasta el límite de su aporte.
- No reciben a cambio de sus aportes título alguno.
- No participan en la administración de la sociedad.

Características del Socio Colectivo:

- Son responsables solidaria e ilimitadamente respecto de las deudas sociales, responden con sus propios bienes.
- Dirigen las operaciones sociales.

Regulación Normativa

- Ley N° 26887, Ley General de Sociedades
- D.S. N° 008-2004-JUS: TUPA de la SUNARP
- Resolución N° 200-2001-SUNARPSN, del 24.07.2001: Reglamento del Registro de Sociedades.

Estipulaciones Del Pacto Social

- Los nombres, apellidos, domicilio, estado civil y demás datos de identidad de los socios que sean personas naturales, y la denominación o razón social en caso el socio sea una persona jurídica. Se requiere un acuerdo de voluntades que exprese el ánimo de los socios de asociarse con la finalidad de obtener beneficios, mediante el desarrollo de una actividad económica. Debe constar la voluntad de los socios de constituir la sociedad en comandita, con expresa mención de la clase adoptada (simple o por acciones).
- Capital Social. (art. 281° LGS) se debe señalar el monto del capital y la forma en que se encuentra dividido. Las participaciones en el capital no pueden estar representadas por acciones ni por cualquier otro título negociable. Deberá indicarse el número de participaciones atribuidas a cada socio comanditario, así como las reglas de transmisión y enajenación de las mismas.
- Los aportes de los socios comanditarios sólo pueden consistir en bienes en especie o en dinero. El aporte de los socios colectivos puede ser dinerario, de bienes en especie, derechos o trabajo.
- Nombramiento de los primeros administradores de la sociedad, quienes no pueden ser socios comanditarios, salvo pacto en contrario.
- Sí los socios colectivos son varios la administración corresponde a todos ellos, los cuales pueden realizarla de manera conjunta o separada.

Estipulaciones Del Estatuto

- Razón Social. (art. 279° L.G.S.) La sociedad en comandita realiza sus actividades bajo una razón social que se integra con el nombre de todos los socios colectivos, o de alguno o algunos de ellos, agregándose la expresión “Sociedad en Comandita” o su sigla S. en C.
- El socio comanditario que consienta que su nombre figure en la razón social responde frente a terceros por las obligaciones sociales como si fuera colectivo.
- Duración. - El plazo de duración debe ser fijo. La descripción detallada del objeto social.
- Domicilio de la sociedad. El régimen de las participaciones sociales, así como los supuestos especiales de restricciones a su transmisibilidad, con arreglo a las reglas propias de cada tipo de sociedad en comandita.
- Los procedimientos y mecanismos para la modificación del pacto social, de acuerdo al tipo de sociedad en comandita, y para la formación de la voluntad social.
- El régimen de administración de la sociedad; las facultades, derechos y obligaciones de los administradores, así como las responsabilidades que para ellos se deriven.
- Los controles que ejercen los socios no administradores respecto de quienes administran la sociedad.
- Las consecuencias del fallecimiento de alguno de los socios comanditarios o colectivos. Las obligaciones de los socios comanditarios o colectivos para con la sociedad.
- Las reglas para la revisión periódica de la gestión social y del balance anual. Las reglas para la determinación de las remuneraciones que correspondan a los socios.
- La forma de distribución de las ganancias y de asunción de las pérdidas.

Las causales y procedimientos para la separación y exclusión de los socios. Las cláusulas de arbitraje, cuando se consideren convenientes.